MAX®

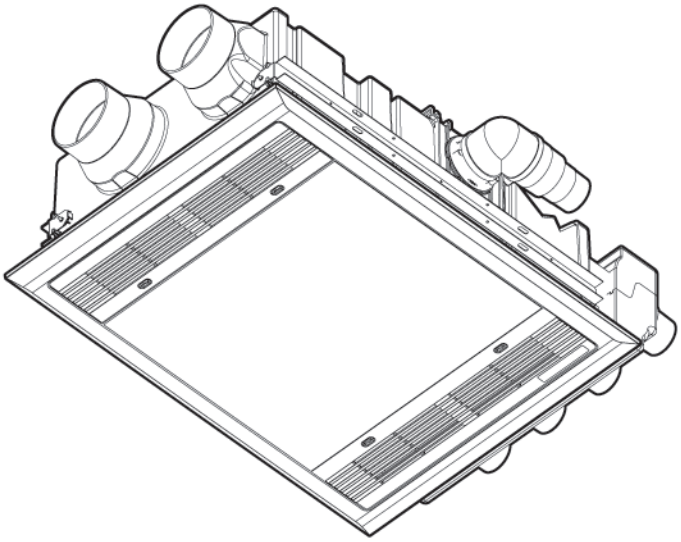
販売店・工事店さま用

JE13371(00/04)

施工説明書

全熱交換型全館24時間換気扇

品 番
ES-8300



1. 安全のために必ずお守りください …… 表紙
2. 各部の名称と寸法［単位：mm］…… 1
3. 気をつけていただきたいこと…… 2
4. 各部材取り付け例…… 3
5. 換気ユニット取付の注意点…… 4

第1期工事

6. 換気ユニット取付準備…… 4
7-1. 換気ユニット取付工事…… 5
7-2. 換気ユニット取付工事…… 6
8-1. ダクト工事…… 6
8-2. ダクト工事…… 7
8-3. ダクト工事…… 8
9-1. 電気配線工事…… 8
9-2. 電気配線工事…… 9

第2期工事

10. ベントキャップの取り付け…… 10

第3期工事

11. 天井ボード施工…… 11
12. 各グリルの穴あけ工事…… 11
13. クロス貼り…… 11
14-1. 各グリルの取り付け…… 12
14-2. 各グリルの取り付け…… 13
14-3. 各グリルの取り付け…… 14
14-4. 各グリルの取り付け…… 15
15. コントローラ・スイッチの取り付け…… 16
16. フロントパネルの取り付け…… 16
17. 風量の設定…… 17
18. 点検と試運転…… 17
19. 別売り部材・現場調達部材［単位：mm］…… 18

1 安全のために必ずお守りください

■取り付けの前に、この事項を必ずお読みになり、正しく安全に取り付けてください。
■この項に示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ずお守りください。

●表示の意味は次のとおりになっています。

⚠警告	⚠注意
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

●図記号の意味は次のとおりになっています。

「禁止」を表します	「分解禁止」を表します	「必ず行うこと」を表します	「アースをD種接地工事に基づいて必ず接続すること」を表します

■取付施工完了後、この項の注意事項が守られているか確認のうえ、試運転を行い異常がないか確認し、取扱説明書に沿ってお客様に使用方法、お手入れのしかたを説明してください。この施工説明書は、取扱説明書と共にお客様がいつでも見られる所に必ず保管するようお願いしてください。

⚠警告

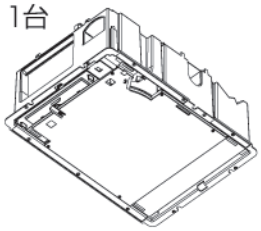
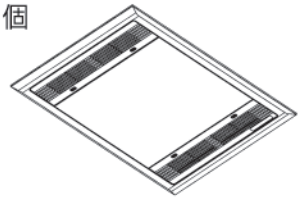
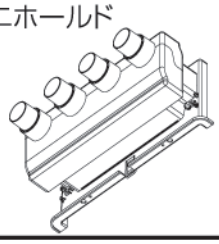
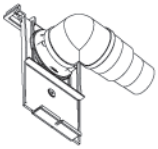
使用禁止 **交流100V以外では使用しない** 火災・感電・故障の恐れがあります。	分解禁止 **改造は行わない。また、修理技術者以外の人は、分解したり修理をしない** 火災・感電・けがの恐れがあります。修理はお買い上げの販売事業者または弊社へご相談ください。
取付注意 **電気工事は電気設備技術基準、内線規程など関連する法令・規程にしたがって必ず電気工事士の資格を有する者が適切な方法で行う** 無資格者の工事や、電気工事士による不適切な工事は、火災や漏電を引き起こす恐れがあるほか、関係法令により処罰等されることがあります。	禁止 **電源線などに各配線に、以下のことをしない** ・傷つける ・無理に曲げる ・無理な力を加える ・束ねる ・重いものを載せる ・はさみ込む 火災・漏電・故障の恐れがあります。

⚠注意

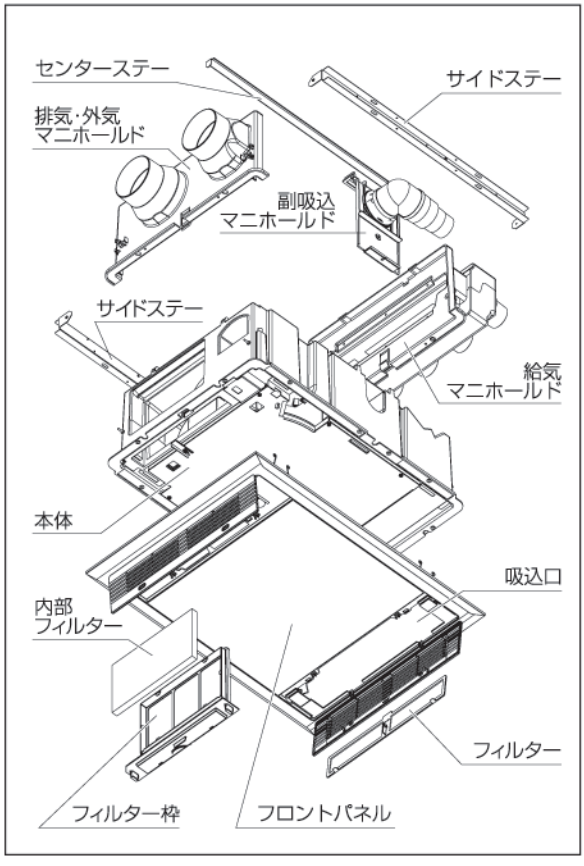
取付注意 **全熱交換型換気ユニット（本体、取付枠、フロントパネル）の重量は約11kgあります。本体取付工事は十分強度が得られるよう補強材などを取り付け、確実に行う** 落下により、けがをする恐れがあります。	禁止 **本体や部品等を洗浄したり、雨ざらしにしない** 火災・感電・故障の恐れがあります。	必ず守る **取り付け作業時には必ず手袋をはめる** けがをする恐れがあります。
取付注意 **電源電線の接続は確実に行う** 接続部が過熱して発火の恐れがあります。	取付注意 **部品の取り付けは確実に行う** 落下により、けがをする恐れがあります。	必ず守る **工事後に施工説明書などのゴミを天井裏に残さない** 故障の恐れがあります。

2 各部の名称と寸法 [単位：mm]

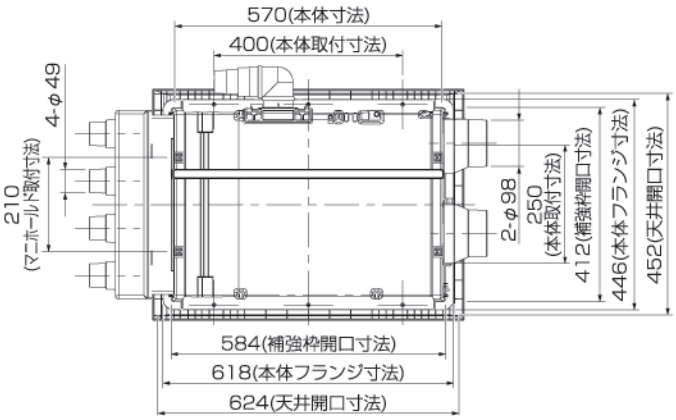
梱包内容（換気ユニット１台あたり）

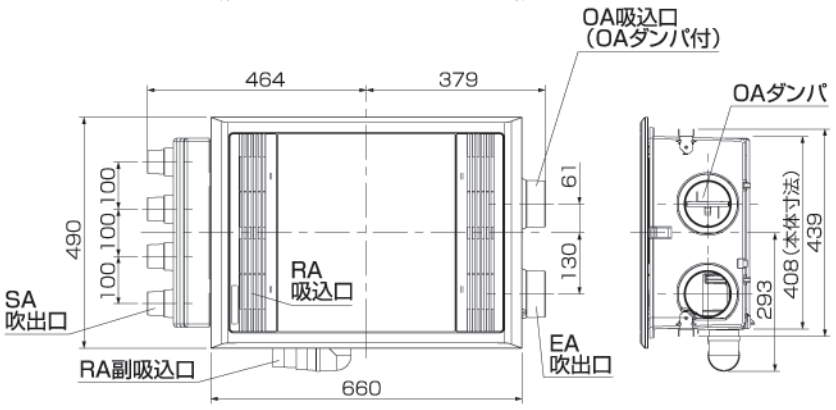
本体 1台 	フロントパネル 1個 	排気･外気マニホールド（OAダンパ付） 1個	給気マニホールド 1個 
センターステー 1個	サイドステー 2個	副吸込マニホールド 1個 	
取扱説明書 1冊 ※必ずお客さまにお渡しください。	施工説明書 1冊 この施工説明書を表します。 ※必ずお客さまにお渡しください。	付属ねじセット 1袋	+ハイローねじ4×35黒（本体、各マニホールド取付用）…15本 +バインドねじ4×10（サイドステー取付用）……4本 平ワッシャ（副吸込マニホールド取付用）……1個

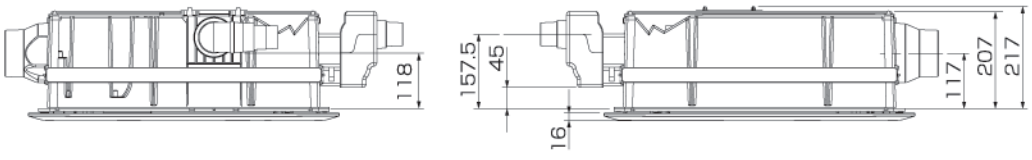
換気ユニット組立図



換気ユニット外形寸法図







OA：外　気
EA：排　気
RA：還　気
SA：給　気

3 気をつけていただきたいこと

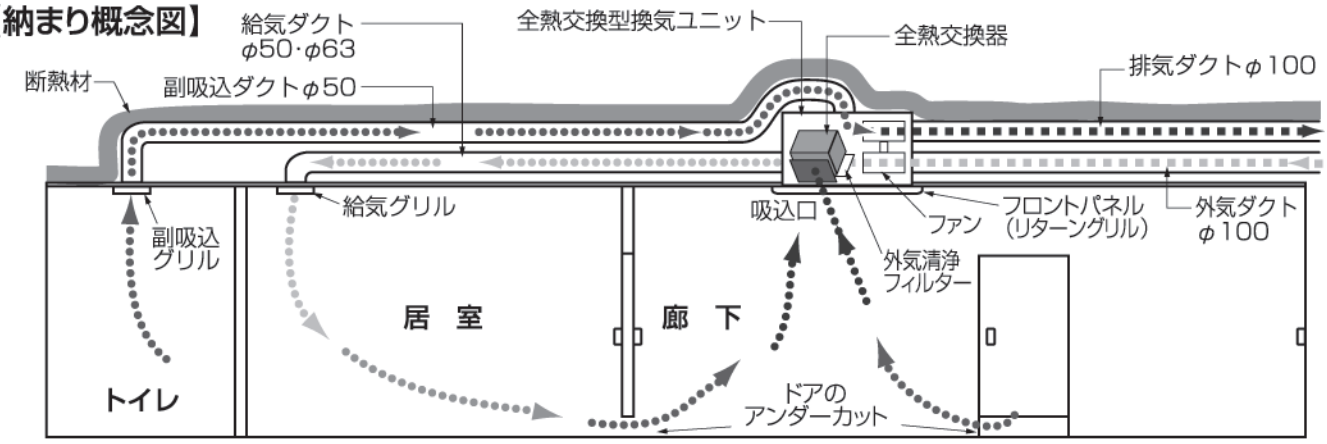
■この全熱交換型換気ユニットは、天井取り付け専用です。
壁横設置や斜めに設置した場合、故障の恐れがあります。

⚠注意

取付注意

換気ユニット、ダクトは必ず断熱空間内に設置する
断熱空間外に設置した場合、結露する恐れがあります。
断熱空間外に設置する場合は、すきまなく断熱材料でおおってください。

【納まり概念図】



■施工手順は以下の手順を参照して行ってください。

第1期工事

換気ユニット取付準備
換気ユニット取付予定位置に換気ユニット取付開口部を設ける。
P 4

→

換気ユニット取付工事
換気ユニット取付位置に換気ユニットを取り付ける。
P 5,6

→

ダクト工事
給気、副吸込、外気、排気ダクトを敷設する。
P 6,7

→

電気配線工事
換気ユニットに電源線を接続する。スイッチ回路へ配線する。
P 8,9

※換気ユニット取付工事とダクト工事の順序は逆になる場合もあります。

第2期工事

ベントキャップの取り付け
ベントキャップを取り付ける。
※第2期工事の時、屋内の各グリル取付位置とコントローラ・スイッチの取付位置に、穴あけ作業が可能ならば穴あけを行う。
P 10

第3期工事

各グリルの穴あけ工事
各グリル取付位置に取付用の穴を開ける。
P 11

→

各グリルの取り付け
各グリルにφ50またはφ63ダクトを接続して、天井または壁に固定。
P 12～15

→

コントローラ・スイッチの取り付け
コントローラ・スイッチ取付位置に穴を開ける。コントローラ・スイッチを結線し取り付ける。
P 16

→

フロントパネルの取り付け
本体にフロントパネルを取り付ける。
P 16

■高温になる場所（40℃以上の環境）では使用しないでください。
故障の原因になります。

■次のような特殊な環境でのご使用は避けてください。
温泉など腐食しやすいガスが出る場所、異常に高温・多湿になる場所などでの設置はしないでください。
故障の原因になります。

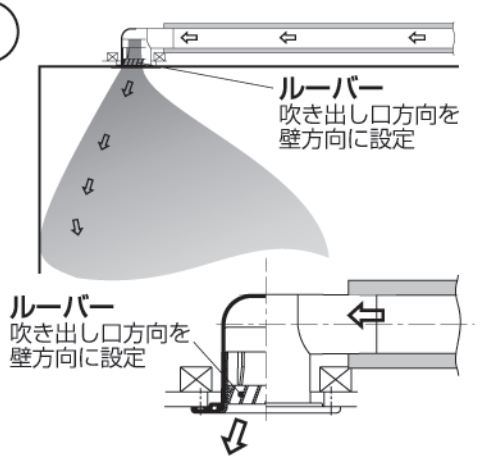
4 各部材取り付け例（取り付け工事の前に必ずお読みください）

【各部材取り付け例】

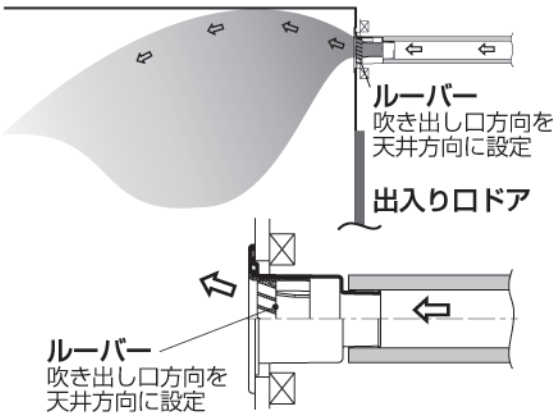
●全熱交換型換気ユニット…… 住居中央付近、廊下の天井が標準的な取り付け位置となります。
※必ず断熱空間内に設置してください。
断熱空間外に設置する場合はすきまなく断熱材料でおおってください。

●給気グリル…… 各居室の出入り口（室内空気吹出し口）から離した位置の天井や壁に取り付けてください。
取り付ける位置により、ルーバーの向きを下図のように変えてください。
☞φ50丸型・角型給気グリル （別売品）

取付例



出入り口から遠い部屋の隅に取り付ける場合



ドアの上壁に取り付ける場合

●副吸込グリル… トイレの天井や壁に取り付けてください。
☞φ50角型副吸込グリル （別売品）

●ベントキャップ…外壁で外観を損なわず、掃除機などで清掃できる場所に設置してください。
☞φ100ベントキャップ （別売品）

※レンジフード、トイレ、浴室等の換気扇排気フード、給湯器などの燃焼機器の排出部からの排気が回りこまないようできるだけ離れた位置に取り付けてください。（外気側）

●コントローラ・スイッチ、壁スイッチ
…… コントローラ・スイッチ、壁スイッチは、操作のしやすい位置（本体付近の壁が標準的な位置）に取り付けてください。

☞ P16 15 コントローラ・スイッチの取り付け 参照

●給気ダクト…… 換気ユニットと各室給気グリル間
☞φ50非断熱ダクト （別売品）
☞φ50、φ100断熱ダクト （別売品）
☞φ50、φ63、φ100不燃・断熱ダクト（別売品）

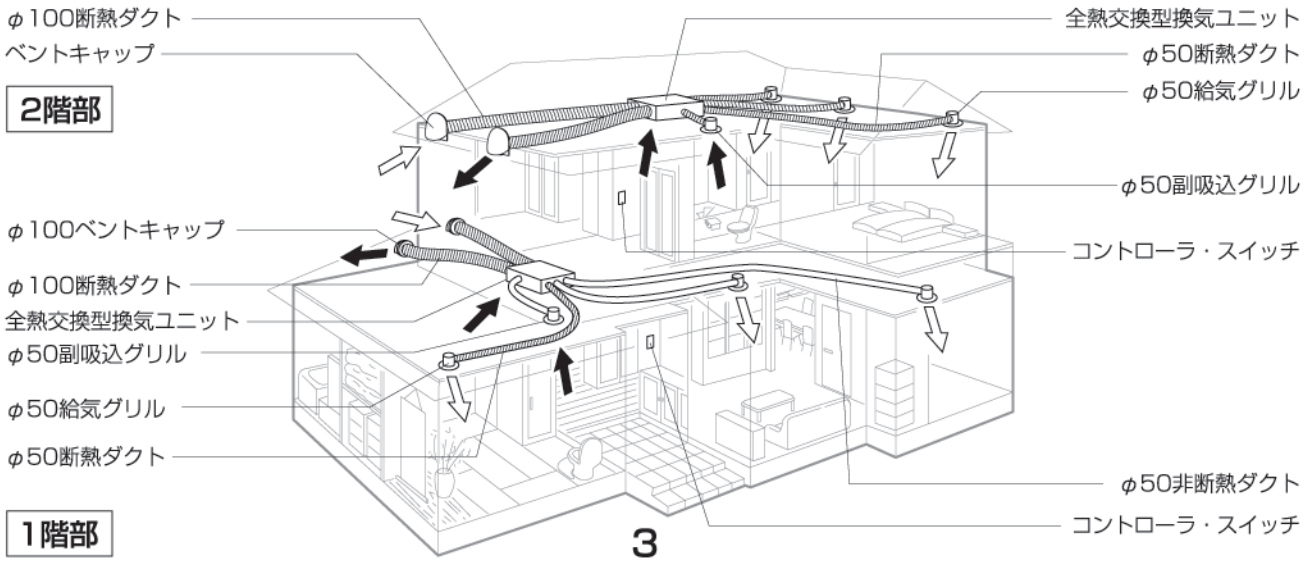
●排気・外気ダクト…… 換気ユニットとベントキャップ間
☞φ100断熱ダクト （別売品）

●副吸込ダクト…… 換気ユニットと副吸込グリル間
☞φ50非断熱ダクト （別売品）
☞φ50断熱ダクト （別売品）

※次のようなダクト工事はしないでください。風量低下の原因になります。
- 極端な曲げ（90°以上曲げないでください。）
- 多数の曲げ（曲げ数が多くなれば風量が低下します。）
- 排気口のすぐそばでの曲げ
- 接続ダクト径を極端に小さくする。（しぼり）

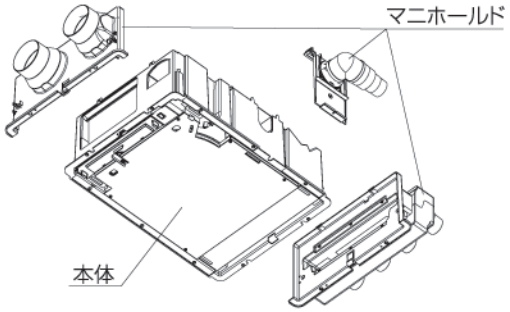
※ダウンライト等熱くなるもの付近への配置、くぎ等鋭い部材付近への配置は避けてください。ダクトが傷付き穴があくと換気風量低下の原因となります。
※ダクトは必ず断熱空間内に設置してください。断熱空間外に設置する場合は断熱材料でおおってください。

【各部材の設置例】

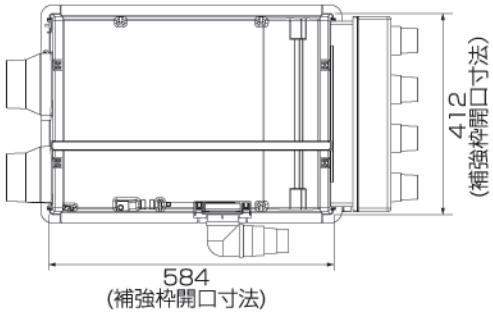


5 換気ユニット取付の注意点（換気ユニット取付開口部の仕様と注意点）

『全熱交換型全館24時間換気扇ES-8300』の換気ユニットは、下記のように本体とマニホールドの4部品から構成されています。

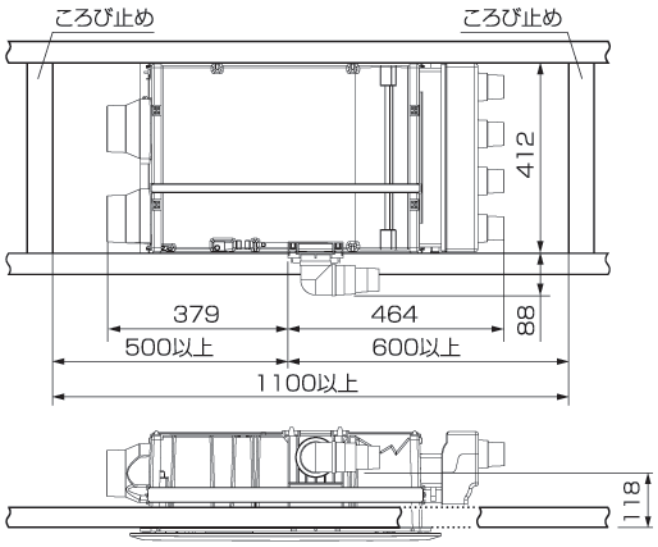


換気ユニットの取付開口寸法は、412×584mmとなっていますが、天井裏のスペースが別途必要となります。下記の注意事項を参照の上、スペースを確保してください。



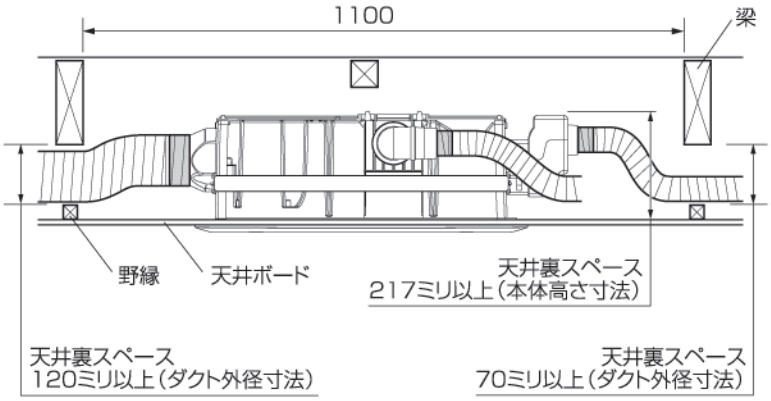
注意事項 1

本体取付開口部は下記寸法を確保してください。
各ダクトのテープ巻きスペースの確保及び曲がり（水平、上下方向）を防止するため。



注意事項 2

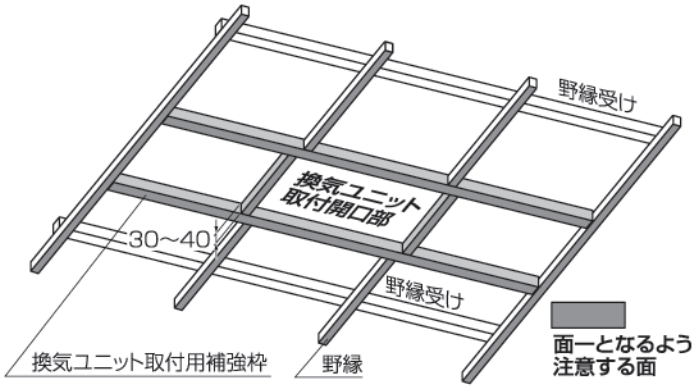
梁などが近くにある場合、下記寸法の確保できる所へ換気本体及びダクトの設置を行ってください。

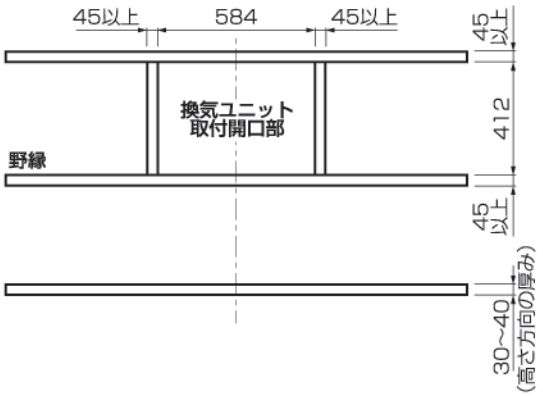


6 換気ユニット取付準備

第１期工事

内寸法で412×584mmとなるように木枠を組み、換気ユニット取付予定位置に換気ユニット取付開口部を設けてください。





⚠注意

取付注意

■使用する角材の高さ方向の厚みは30~40mmとする
開口の角の直角度を正確に取り付ける
■補強枠と野縁の下面が面一となるように取り付ける

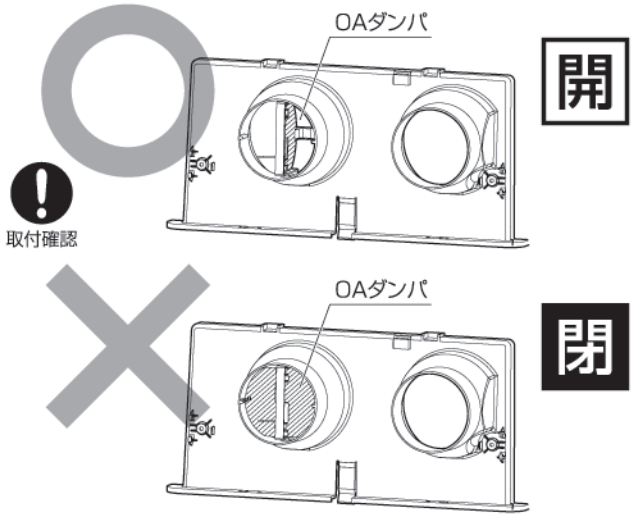
7-1 換気ユニット取付工事

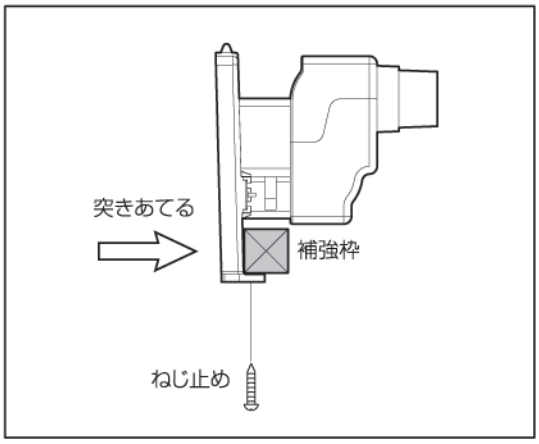
第１期工事

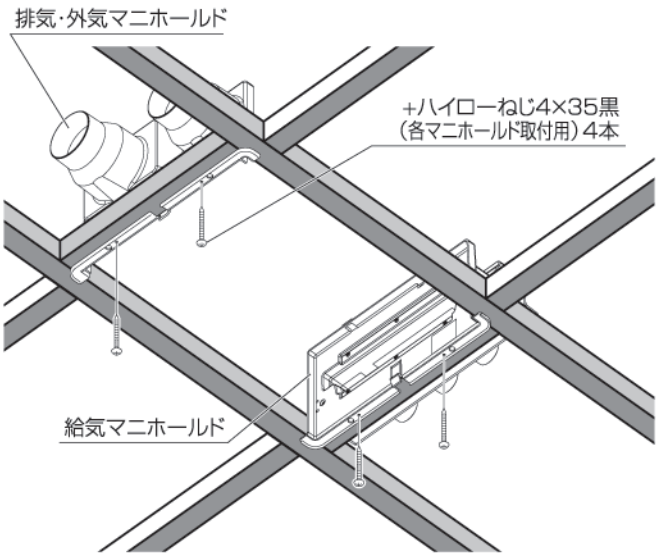
① 給気マニホールドと排気･外気マニホールドを補強枠に突きあてながら+ハイローねじ4×35黒（各マニホールド取付用）4本で、補強枠に固定してください。

⚠注意

取付前OAダンパが開いていることを確認する

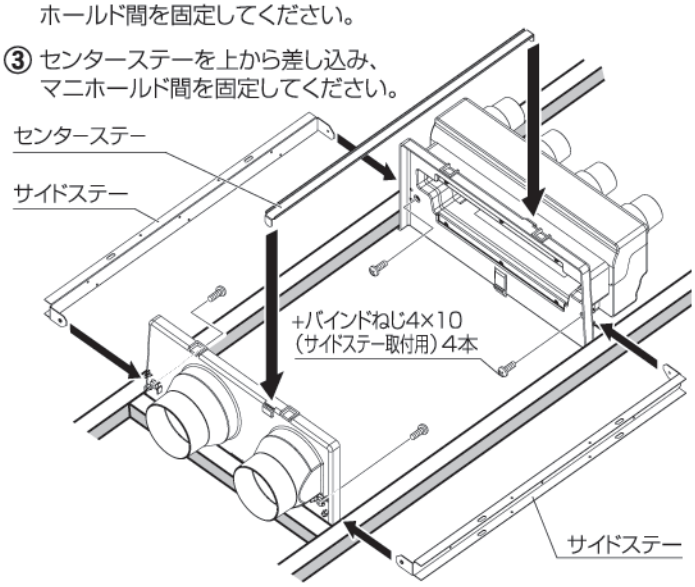




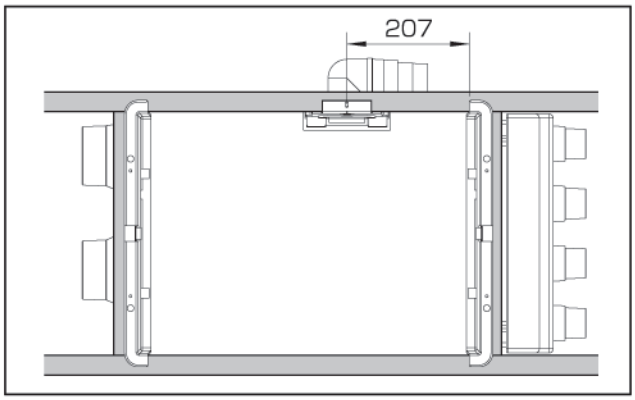


② サイドステー2本を給気マニホールドと排気･外気マニホールド間に差し込み、+バインドねじ4×10（サイドステー取付用）4本でマニホールド間を固定してください。

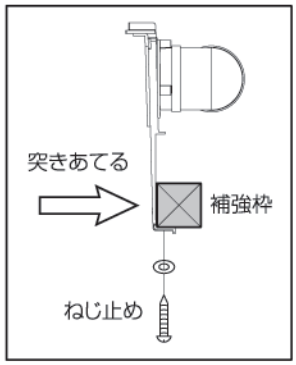
③ センターステーを上から差し込み、マニホールド間を固定してください。

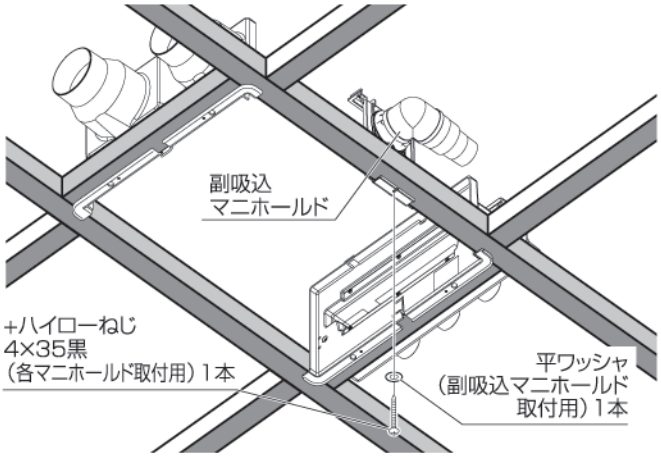


④ 副吸込マニホールドを図の寸法の位置に取り付けてください。



副吸込マニホールドは補強枠に突きあてながら、平ワッシャ（副吸込マニホールド取付用）と+ハイローねじ４×３５黒（各マニホールド取付用）１本で固定してください。



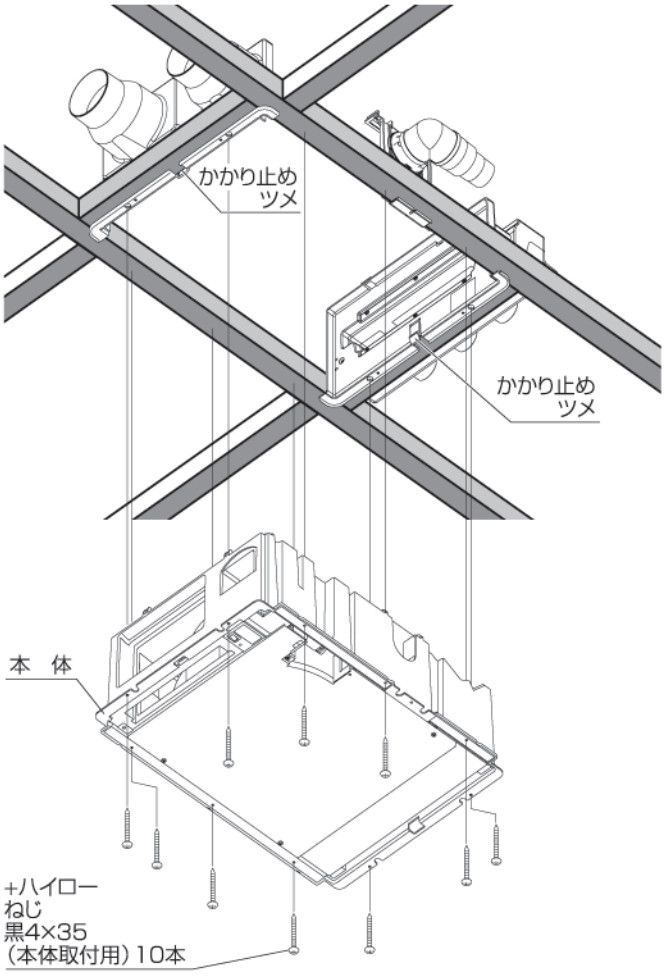


7-2 換気ユニット取付工事（続き）

第１期工事

⑤ マニホールドの枠組みの下から本体を差し込んで、かかり止めツメに引っ掛けてください。

⑥ 手や頭などで本体を押さえながら付属の+ハイローねじ黒4×35（本体取付用）10本で、換気ユニット取付用補強枠に固定してください。



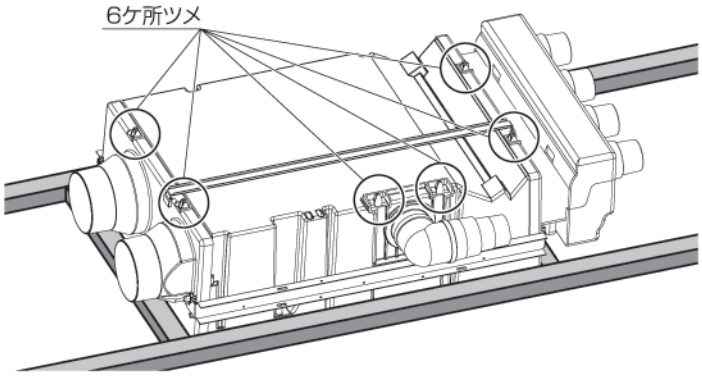
⚠注意

取付注意

■かかり止めツメのみの固定でその場を離れない

本体の落下により、けがをする恐れがあります。

⑦ 本体背面のツメ6ケ所が各マニホールドの溝にしっかり入り込んでいるか確認してください。



8-1 ダクト工事

第１期工事

給気ダクト／副吸込ダクト

① φ50またはφ63ダクト（別売品）を本体取付付近から差し込み、給気グリル、副吸込グリル取付位置まで配管してください。配管するとき、尖ったものなどに接触し、ダクトに穴が開かないように注意してください。

② 配管したら配管余裕をとって換気ユニット側で切断してください。

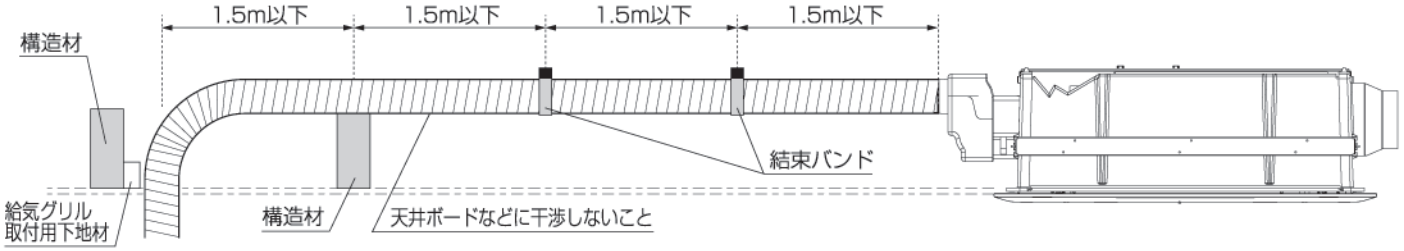
③ ダクトが構造材などで支持できないときは、「結束バンド」で固定してください。固定間隔は1.5m以下としてください。ダクト、結束バンドが天井ボードなどに干渉（垂れ下がるなど）しないように設置してください。

⚠注意

取付注意

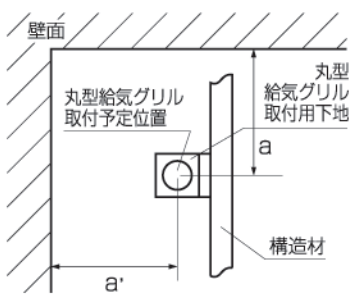
工事段階で常時各グリルの取付位置が明確になるように、各グリルの取付位置でのダクトの仮固定を行う

ダクト配管方法



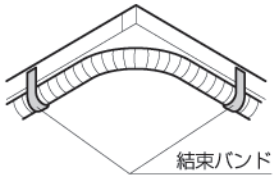
④ 丸型給気グリルを取り付ける場合は、取付位置に構造材などを利用して、丸型給気グリル取付用の下地材を取り付けてください。
また、取付位置は居室の角よりできるだけ対角線上に施工してください。（右図a、a'寸法が300mm～400mm程度。寸法は建物毎に統一し、施工図面に記載してください。）
以上の施工を各丸型給気グリル取付位置について行ってください。

丸型給気グリル取付用下地材取付方法



a、a'の寸法は、できるだけ同一寸法としてください。また、その寸法は建物毎に統一し、施工図面に記載してください。給気グリル取付用の下地材の寸法は、使用する給気グリルのネジ穴寸法に合わせて位置決めしてください。

ダクト（曲がり部）の固定方法



曲がりの前後にそれぞれ結束バンドで固定する

外気・排気ダクト

⑤ 外壁にφ120の穴を開けてください。

⑥ φ100ダクト（別売品）を本体取付付近から差し込み、ベントキャップ取付位置でダクトを外側に200mm程度出した状態で配管してください。このとき出口付近で各ダクトに勾配（排気ダクト:1/100以上、外気ダクト:1/30以上）を確保してください。
配管するとき、尖ったものなどに接触し、ダクトに穴が開かないように注意してください。

⑦ ダクトが構造材などで支持できないときは、「給気ダクト」と同じように「結束バンド」で固定して、固定間隔は1.5m以下としてください。ダクト、結束バンドが天井ボードなどに干渉（垂れ下がるなど）しないように設置してください。

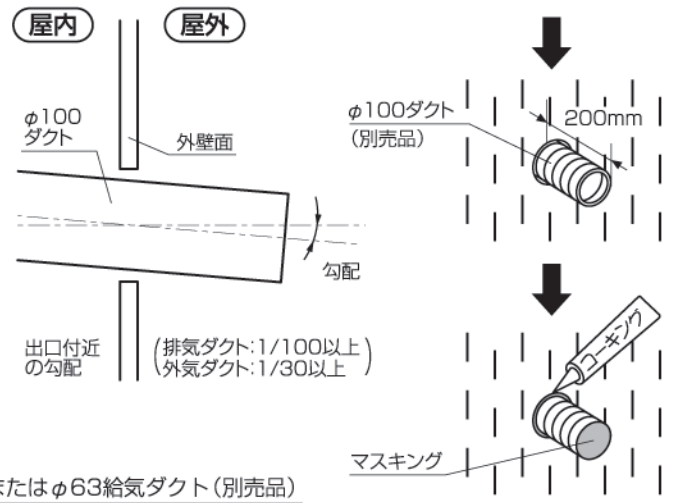
⑧ 壁面材とダクト間にコーキングを施してください。
※工法に合った防水処理を施してください。

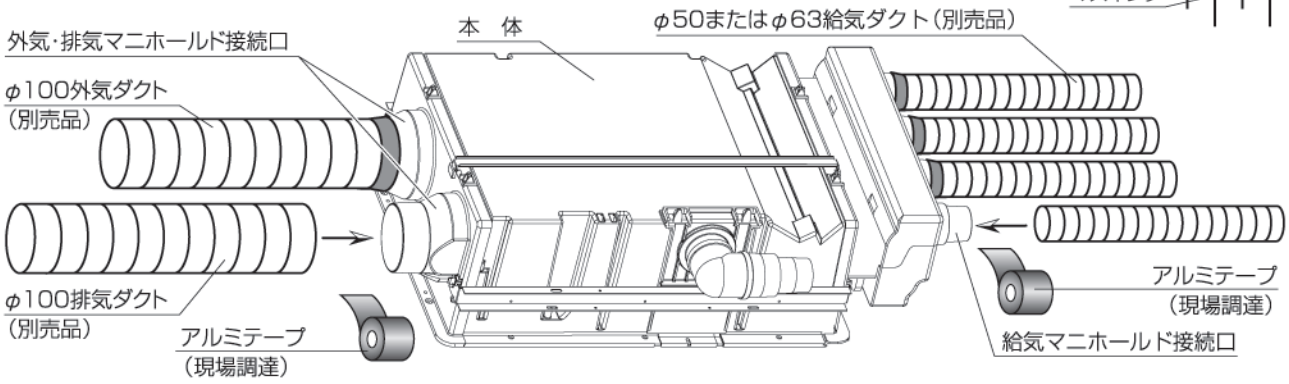
⑨ ダクト内及び断熱材に雨水、鳥獣、昆虫などが入らないようにマスキングをしてください。

⑩ 以上の施工を各ベントキャップ取付位置について行ってください。

⑪ 外気･排気マニホールド接続口とφ100外気ダクト（別売品）、φ100排気ダクト（別売品）をつなぎ、アルミテープ（現場調達）で固定してください。

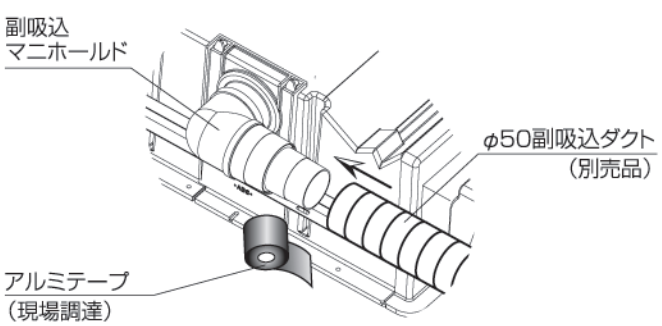
⑫ 給気マニホールド接続口とφ50またはφ63給気ダクト（別売品）をつなぎ、アルミテープ（現場調達）で固定してください。

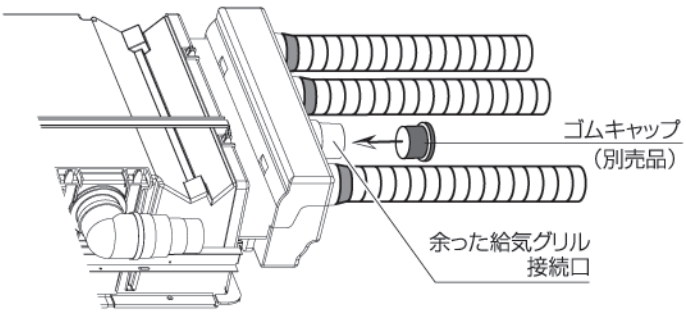




⑬ 給気マニホールドの余った接続口には、アルミテープでふさぐか、ゴムキャップ（別売品）をかぶせてください。

⑭ 副吸込マニホールドとφ50副吸込ダクト（別売品）をつなぎ、アルミテープ（現場調達）で固定してください。





⚠注意

取付注意

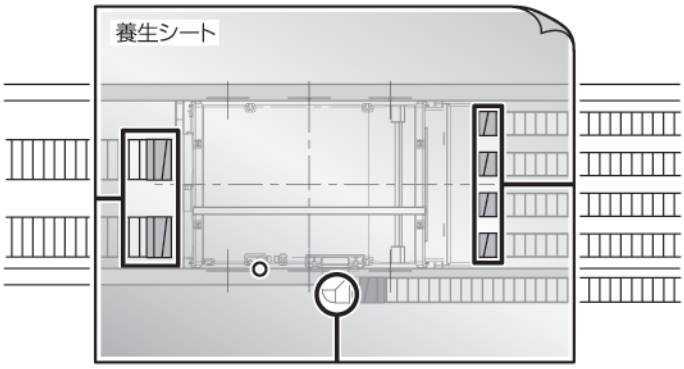
■アルミテープは、らせん状に最低3周以上巻く
■給気ダクトと副吸込ダクト取付位置を間違えないようにする

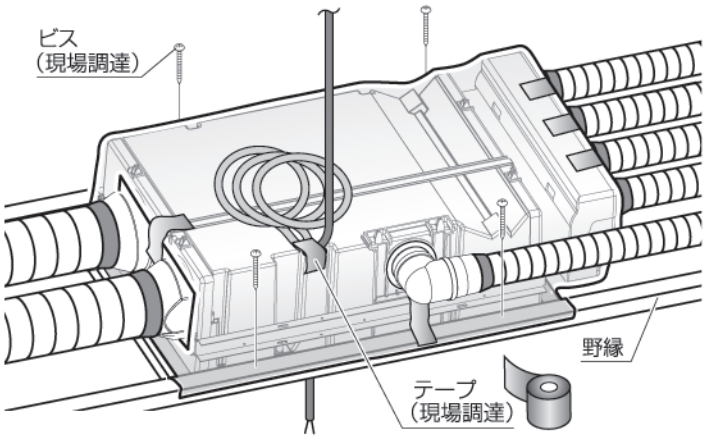
8-3 ダクト工事（続き）

第１期工事

養生シートの施工（別売品）

※ブローイング工法時に使用します。
※養生シートの施工時に必ず電気配線工事を行ってください。
施工は養生シートに同梱の施工説明書を参照に行ってください。



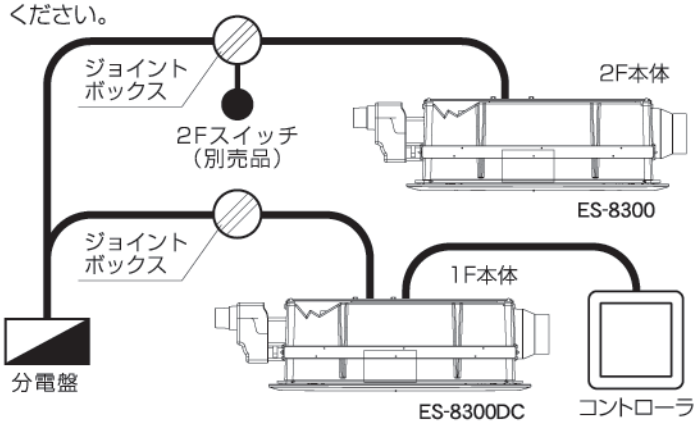


9-1 電気配線工事

第１期工事

電気設備工事（例）

2心VVFケーブル（現場調達、φ1.6～2.0mm）を分電盤から換気ユニット、コントローラ・スイッチ（別売品）取付位置まで配線をしてください。

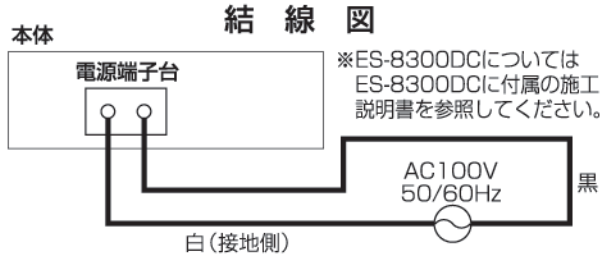


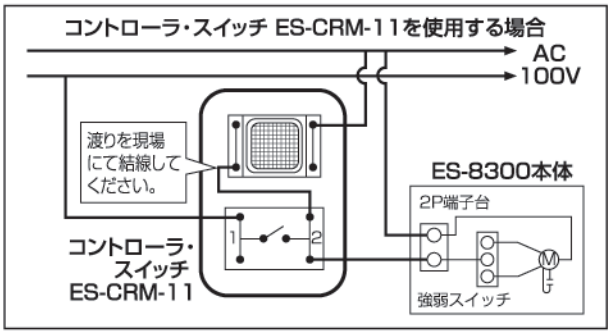
⚠注意

取付注意

換気ユニットへの電源供給は、分電盤より単独（専用）回路とする
但し、1F、2F本体への電源は同じ回路でもかまいません

結線図



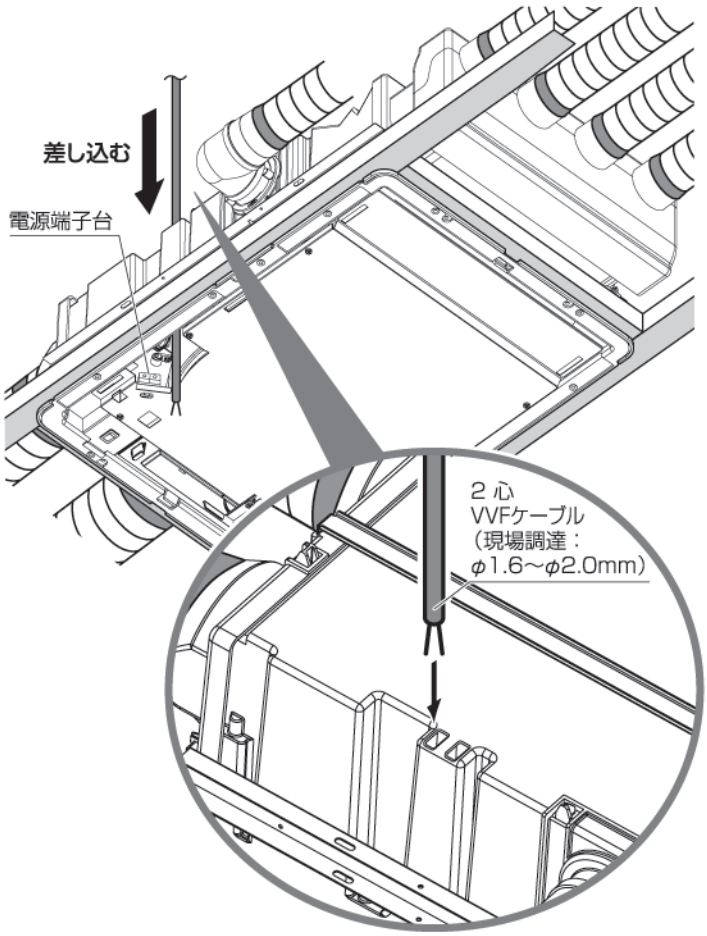


⚠警告

取付注意

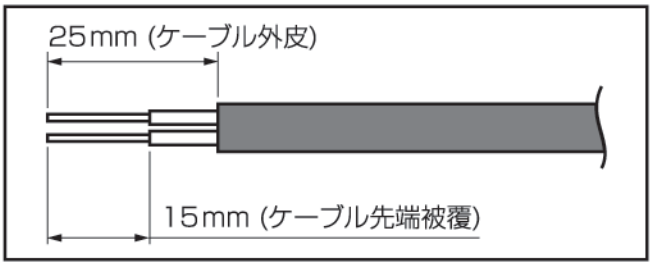
■電気工事は電気設備技術基準、内線規程など関連する法令・規程にしたがって必ず電気工事士の資格を有する者が適切な方法で行う
■交流100V以外では使用しない

① 電源ケーブル（2心VVFケーブル:φ1.6mm～φ2.0mm）を本体背面の穴へ挿入し、電源端子台付近まで押し込んでください。



② 電源端子台に配線用遮断器（AC100V）から電源ケーブル（VVFケーブル：φ1.6mm～φ2.0mm）で直接結線してください。電源ケーブルの電源端子台への接続は下記手順に従い正確に行ってください。メンテナンスの際、本体を容易に取外せるように、電源ケーブルは本体付近で2mくらいの余裕をとるように配線してください。また、余った線は天井方向に押し込んでください。

ケーブル被覆のむき寸法



電源ケーブル接続方法

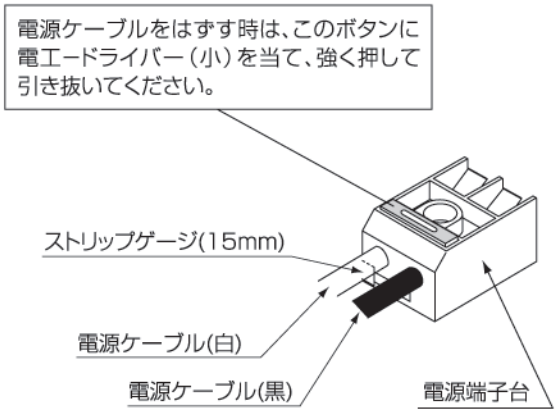
1.VVFケーブルの外皮を約25mm むき、先端被覆を電源端子台正面のストリップゲージに合わせ、15mmむいてください。

2.端子穴に心線を「ぐっと」奥までむきしろが見えないように確実に差し込んでください。
白線を中央穴に差し込んでください。

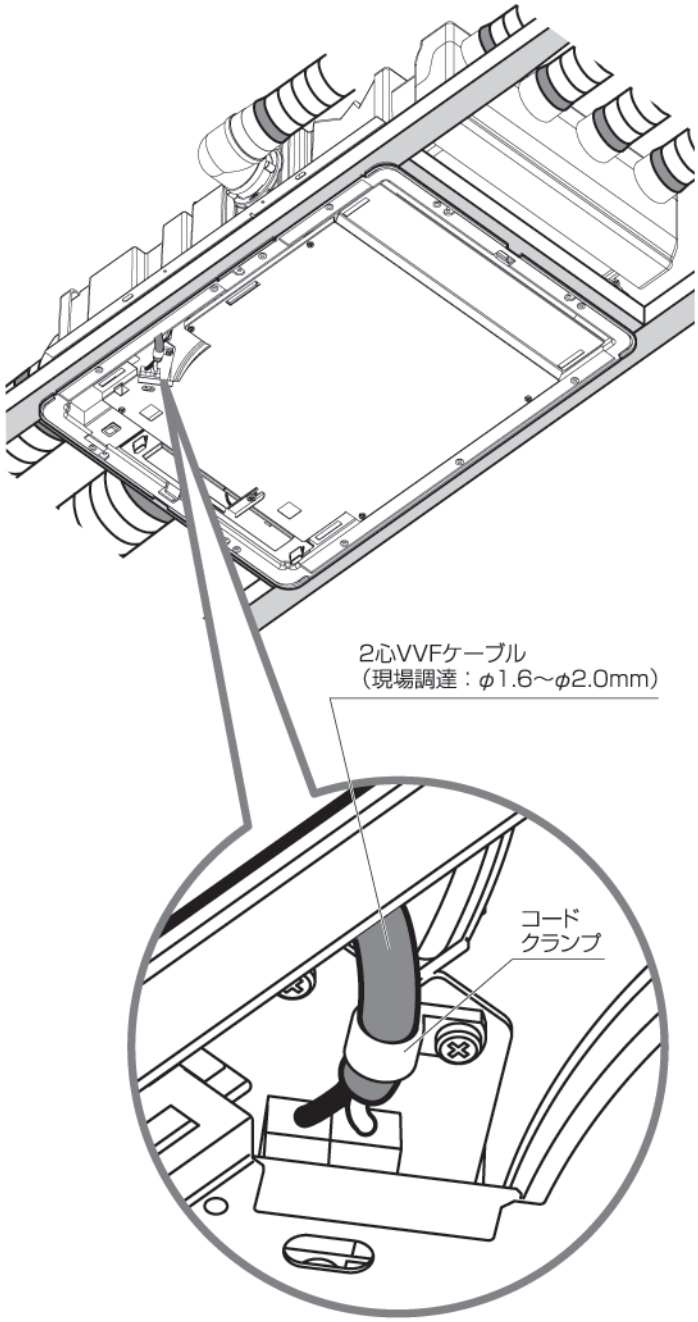
⚠注意

取付注意

■この電源端子台はφ1.6～φ2.0mmの単線専用です。より線は接触不良により発熱の恐れがあるため絶対に使用しない
■電源ケーブルは心線を「ぐっと」奥までむきしろが見えないように確実に差し込む差し込み不十分な場合、過熱する恐れがあり、焼損や火災の恐れがあります。



③ 電源ケーブルをコードクランプで固定してください。



10 ベントキャップの取り付け

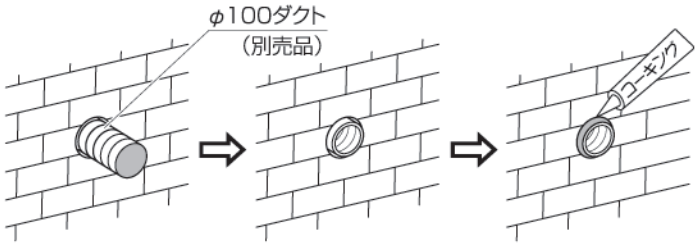
第２期工事

壁取付

【サイディング外壁】

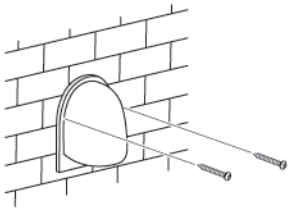
① 外壁工事終了後、外壁より出ているダクトを外壁面と同じ面で切断してください。

② ダクトと外壁とのすき間にコーキング（現場調達）を充填してください。



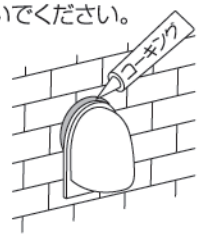
③ ベントキャップのダクトとの接合部と、ベントキャップと壁面の接合部分のそれぞれ全周にコーキング（現場調達）を充填してください。

④ ③で用意したベントキャップを水平に取付け、ステンレスビスで固定してください。



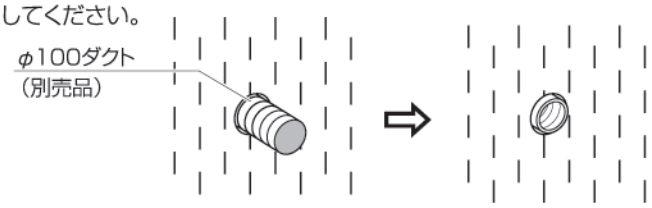
⑤ ベントキャップと外壁の間の全周にコーキングを施してください。

※内側コーキングのみで仕上げる物件については、この作業を行わないでください。

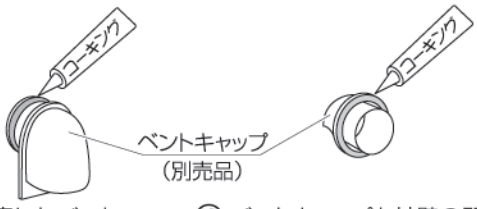


【塗り壁外壁】

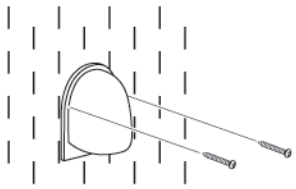
① 外壁工事終了後、外壁より出ているダクトを外壁面と同じ面で切断してください。



② ベントキャップのダクトとの接合部と、ベントキャップと壁面の接合部分のそれぞれ全周にコーキング（現場調達）を充填してください。



③ ②で用意したベントキャップを水平に取付け、ステンレスビスで固定してください。



④ ベントキャップと外壁の間の全周にコーキングを施してください。

※内側コーキングのみで仕上げる物件については、この作業を行わないでください。

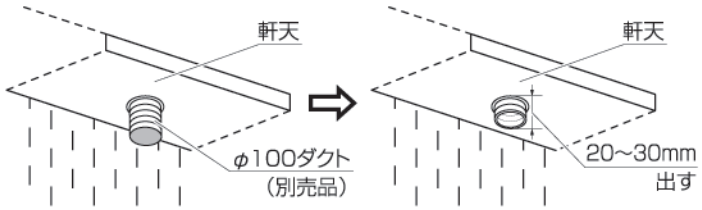
⚠ 注意

取付注意

施工についての詳細はベントキャップに付属してある説明書を参照に行う

軒天取付

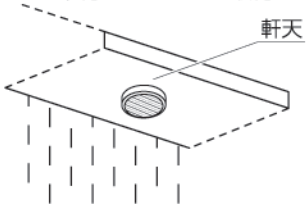
① 軒天工事終了後、軒天より出ているダクトを軒天面より少し2～3cm出して切断してください。



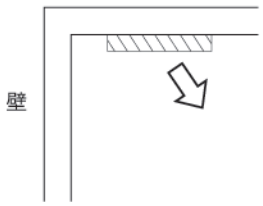
② ベントキャップのダクトとの接合部と、ベントキャップと軒天面の接合部分のそれぞれ全周にコーキング（現場調達）を充填してください。

③ ベントキャップを取付け、ビスで固定してください。

※この時、ルーバーの向きが壁面と平行になるように取付ける。

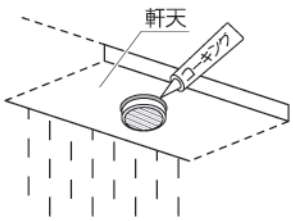


※ルーバーの向きは壁と逆向きに取り付ける。



④ ベントキャップと軒天の間の全周にコーキングを施してください。

※内側コーキングのみで仕上げる物件については、この作業を行わないでください。



⚠ 注意

取付注意

■施工についての詳細はベントキャップに付属してある説明書を参照に行う

■取付後に塗装する場合、コーキングの種類に注意する

11 天井ボード施工

第３期工事

換気ユニット取付開口部まわりでの天井ボードの施工は図1を参照としてください。
天井ボードを取り付ける際、本体フランジ、マニホールドフランジとの間隔は約3mmとしてください。

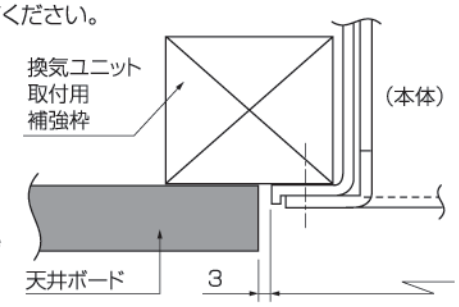
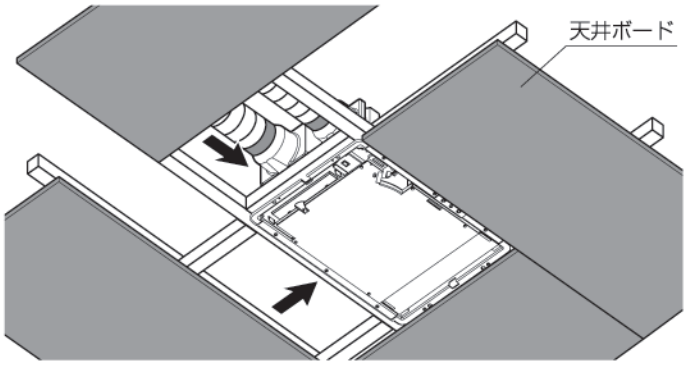


図1
天井ボードー本体，マニホールドフランジ寸法図



⚠注意

取付注意

開口部の切り口は歪まないないようにする。
また、換気ユニットを覆い隠して貼り、後で開口する方法は絶対にやらない
換気ユニット破損やフロントパネルで天井ボード木口を隠せない等の恐れがあります。

12 各グリルの穴あけ工事

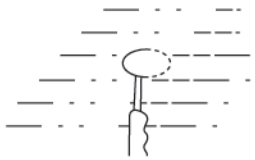
第３期工事

別売品（弊社仕様）を使用した場合の工事例です。
別売品（弊社仕様）以外のものを使用する場合は、その製品の説明書を参考に工事を行ってください。

■ 給気グリル

丸　型

各給気グリル取付用下地材を確認し、その穴径（98～100mm）にあわせあけてください。

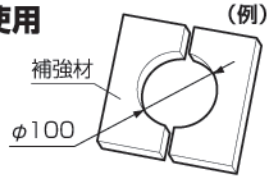


角　型

各グリル取付位置にφ120mmの穴をあけてください。

給気グリル取付用下地材が使用できないとき

芯ずれなどにより、給気グリル取付用下地材が使用できないとき、別途補強材を入れてください（補強材を木ねじなどで止める）。



■ 副吸込グリル

各グリル取付位置にφ120mmの穴をあけてください。

⚠注意

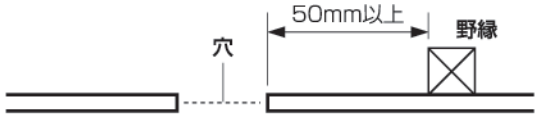
取付注意

木ねじで止める時は、止める木ねじが給気グリルよりはみ出ない位置で固定する。
補強材の固定にボンドは使用しない。

⚠注意

取付注意

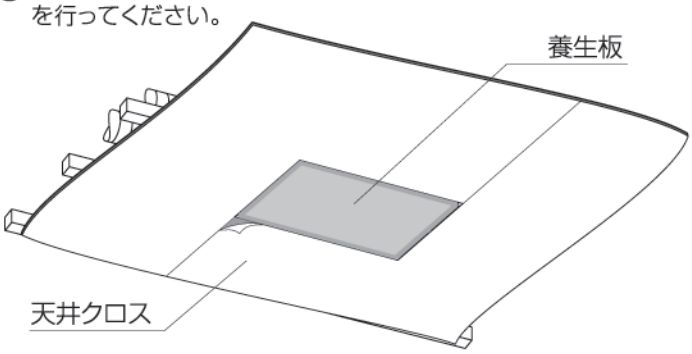
穴あけは野縁など木枠から50mm以上離して行う



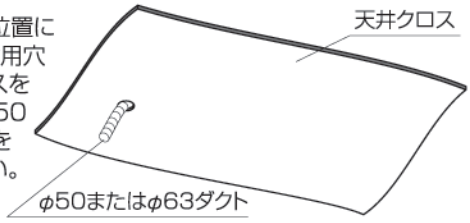
13 クロス貼り

第３期工事

① 換気ユニット取付開口部を覆い隠さないように天井クロス貼りを行ってください。



② 各グリル取付用穴位置について、グリル取付用穴に沿って天井クロスを切り抜き、穴からφ50またはφ63ダクトを引き出してください。



⚠注意

取付注意

開口部の切り口は歪まないようにする。また、本体を覆い隠して貼り、後で開口する方法は絶対にやらない
換気ユニット破損の恐れがあります。

14-1 各グリルの取り付け

第３期工事

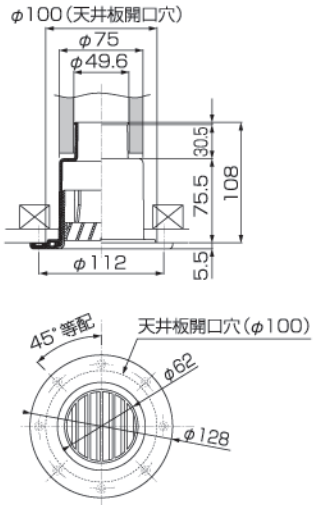
■ 給気グリル

別売品（弊社仕様）を使用した場合の工事例です。
別売品（弊社仕様）以外のものを使用する場合は、その製品の説明書を参考に工事を行ってください。

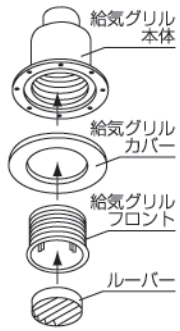
丸　型

ストレートタイプ

外形図



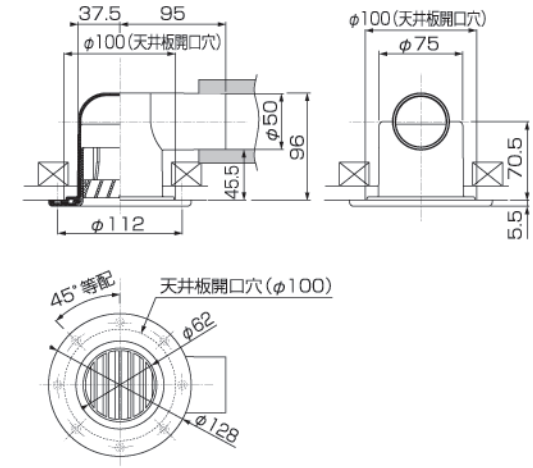
組立図



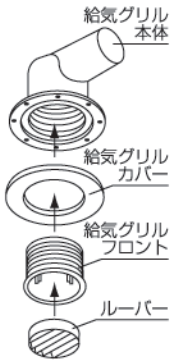
（単位:mm）

エルボタイプ

外形図



組立図

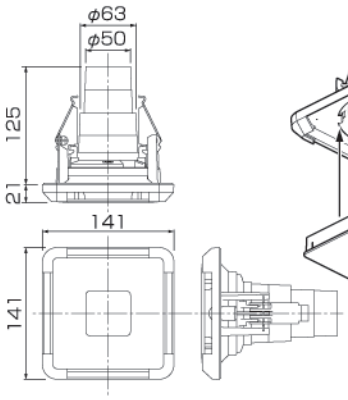


（単位:mm）

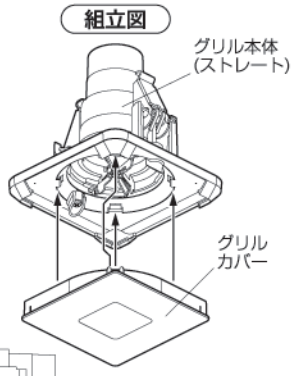
角　型

ストレートタイプ

外形図



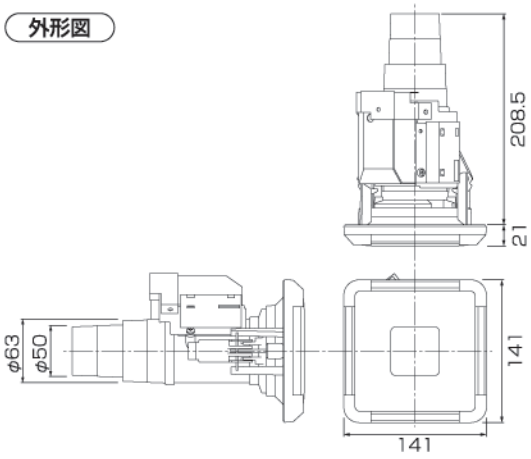
組立図



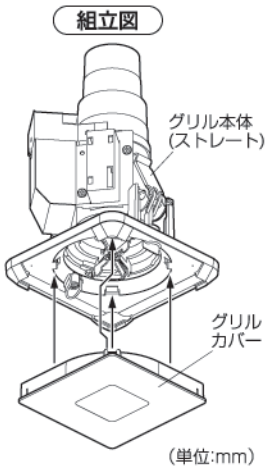
（単位:mm）

ストレートタイプ（除菌）

外形図



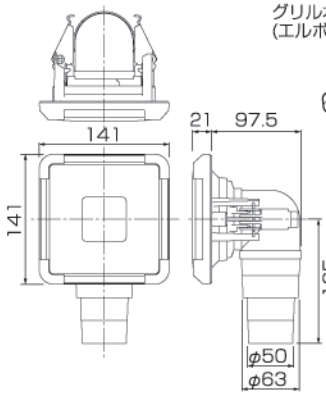
組立図



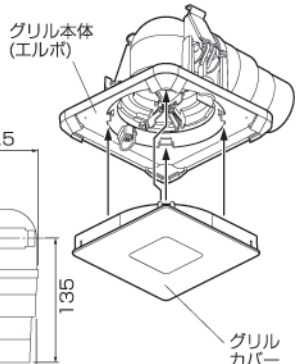
（単位:mm）

エルボタイプ

外形図



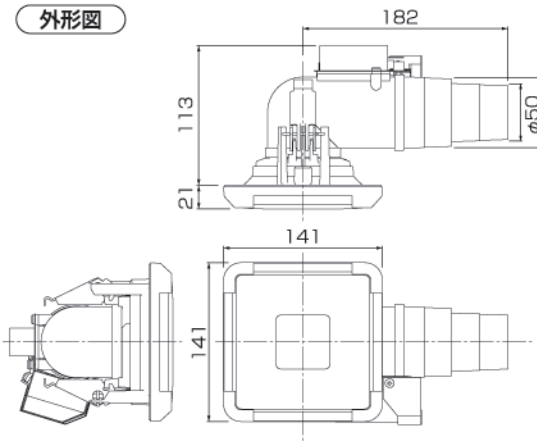
組立図



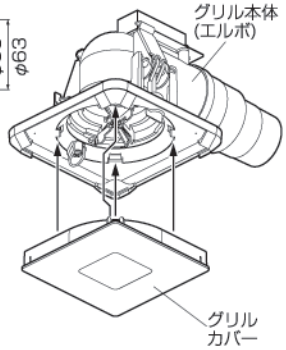
（単位:mm）

エルボタイプ（除菌）

外形図



組立図



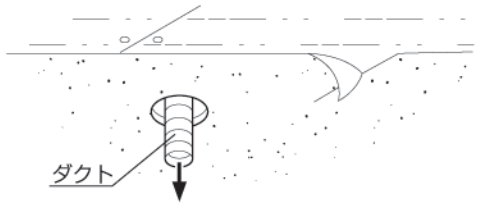
（単位:mm）

14-2 各グリルの取り付け（続き）

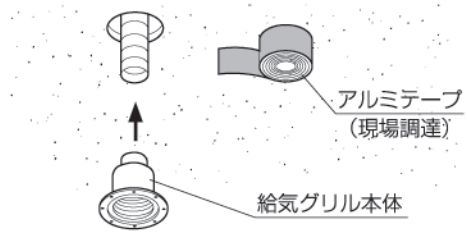
第３期工事

丸　型

① 丸型グリル取付用穴位置について、穴に沿ってクロスを切り抜き、穴からダクトを30cm以上引き出してください。



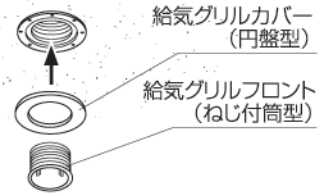
② 給気グリル本体とダクトをつなぎ、アルミテープを巻いてください。



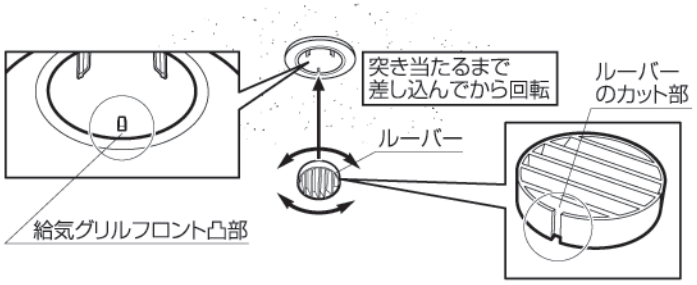
⚠注意　**アルミテープは、らせん状に最低3周以上巻く**

③ ダクトを押し入れながら、給気グリル本体を穴にはめて、補強材のあるところにねじ4本以上で取り付けてください。（給気グリル本体には、8カ所穴があいていますが、対角線上で4カ所使用します。）

④ 給気グリルフロント（ねじ付筒型）に給気グリルカバー（円盤型）をはめて、本体にねじ込みながら取り付けてください。



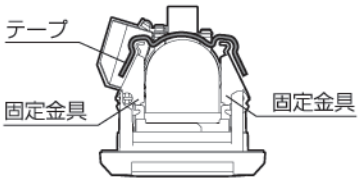
⑤ 給気グリルフロント内側の凸部にルーバーのカット部を合わせ、突き当たるまで差し込んでから回転させ吹出し方向を調整してください。



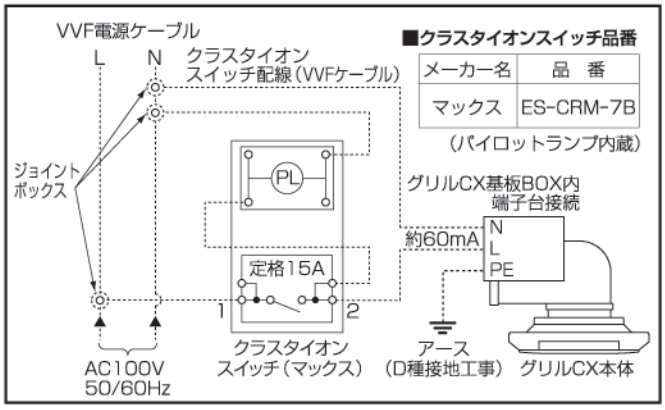
⚠注意　**給気グリルフロントの凸部とカット部の位置が合わない位置に吹出し方向を調整する**

角　型

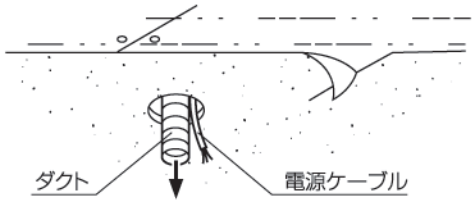
① 固定金具を止めているテープを外してください。



② 結線図　**※CXタイプのみ**

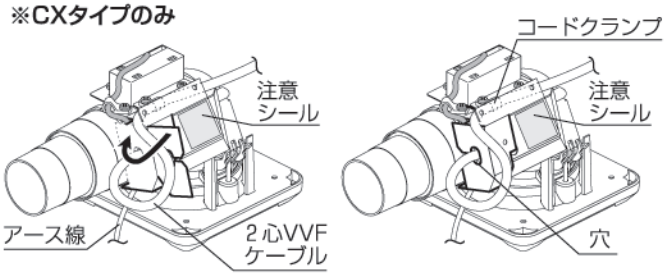


③ グリル取付用穴位置について、穴に沿ってクロスを切り抜き、穴からダクトと電源ケーブルを30cm以上引き出してください。



④ 結線図に基づき結線を施してください。**注意シールに従い確実に接続してください。**接続後、VVFケーブルを端子台カバーの穴に通し、端子台カバーのふたを元通りにしてください。

※CXタイプのみ



電源ケーブル接続方法

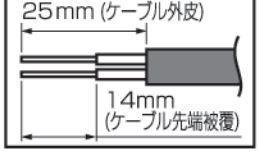
1.VVFケーブルの外皮を約25mmむき、先端被覆を電源端子台注意シールのストリップゲージに合わせ、14mmむいてください。

2.端子穴に心線を「ぐっと」奥までむきしろが見えないように確実に差し込んでください。**接地側の白線（灰線）を中央穴に差し込んでください。**

3.コードクランプで電源ケーブルとアース線を固定してください。

＊３心ケーブルの場合のみ、アース線についても同様の処理が必要となります。

ケーブル被覆のむき寸法

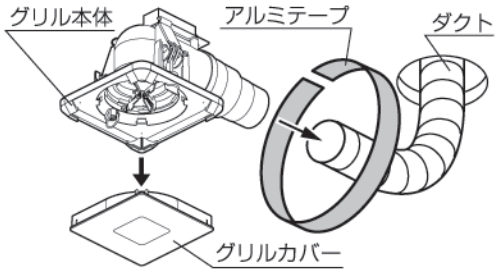


⚠注意　**■この電源端子台はφ1.6～φ2.0mmの単線専用です。より線は接触不良により発熱の恐れがあるため絶対に使用しない**

■アースはD種接地工事に基づいて確実に取り付ける

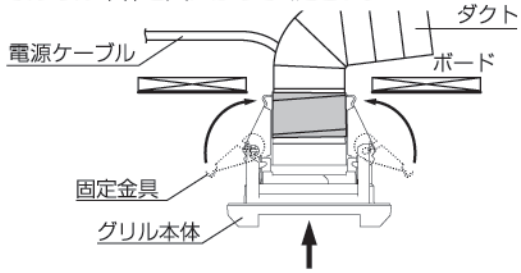
角　型（続き）

⑤ グリル本体からグリルカバーを取り外し、グリル本体とダクトをつなぎ、アルミテープを巻いてください。



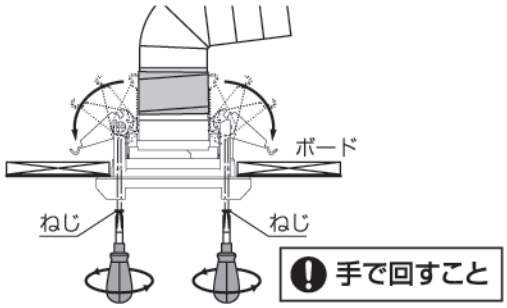
⚠注意 アルミテープは、らせん状に最低3周以上巻く

⑥ ダクトと電源ケーブルを押し入れながら、グリルの固定金具を上げて、グリル本体を穴にはめてください。



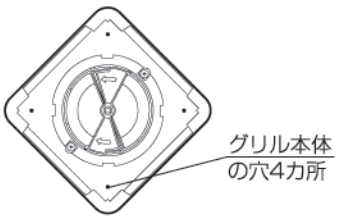
⚠注意 穴の中央にグリルの中央が合う様にはめる

⑦ ねじ2本を締め上げ固定してください。



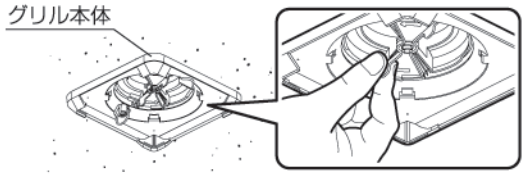
⚠注意
- ■ねじはゆっくりと締め上げるねじを勢いよく締め上げると、グリル本体、ボードが破損する恐れがあります。
- ■電気ドライバーは使わないでください。
- ■穴の中央とグリルの中央がほぼ合っている事を確かめてから、ねじをしめてください。

※ねじを使って固定する場合
グリル本体の穴4カ所を使い、取り付けて下さい。

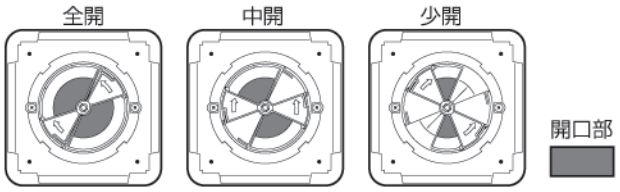


⚠注意 ねじを使う場合は、市販の石コウボード用のプラグを使用する

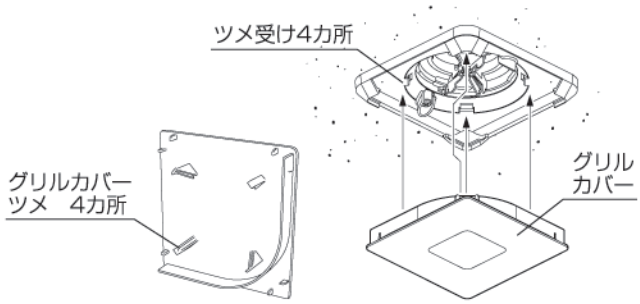
⑧ 風量調整板の調整について
風量を調節したい場合、風量調整板で行ってください。



※工場出荷時は風量調整板が「全開」となっています。

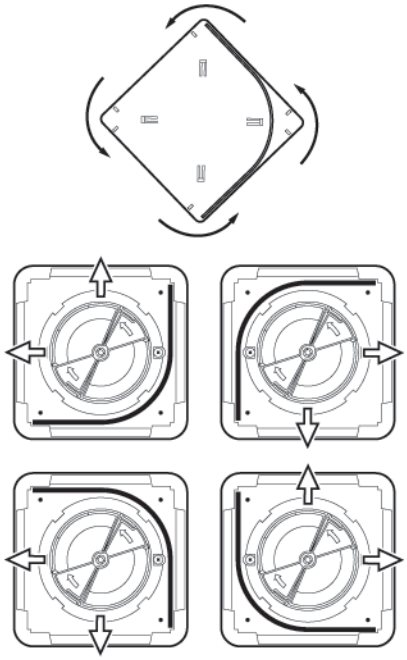


⑨ グリルカバーを取り付けてください。



⚠注意 グリルカバーツメがしっかりと入り、グリルカバーが浮いていない事を確認する

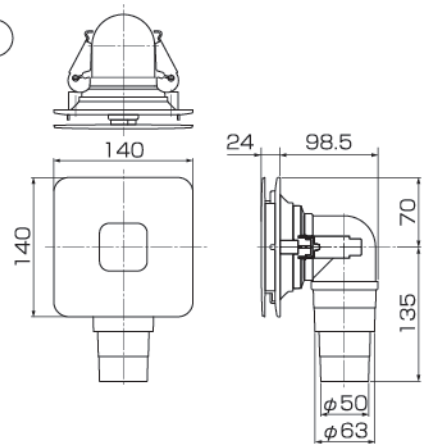
⑩ 風向きの調整について
風向きを調整したい場合は、グリルカバーの差し込む方向を変えてください。



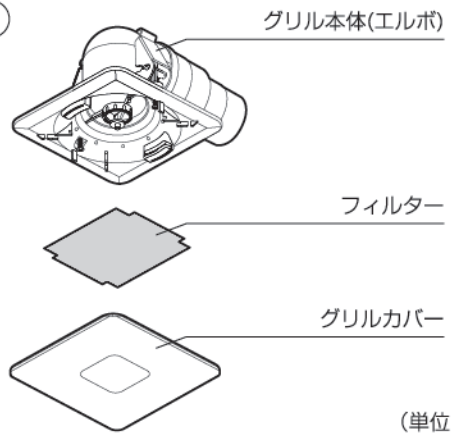
■ 副吸込グリル

別売品（弊社仕様）を使用した場合の工事例です。
別売品（弊社仕様）以外のものを使用する場合は、その製品の説明書を参考に工事を行ってください。

外形図

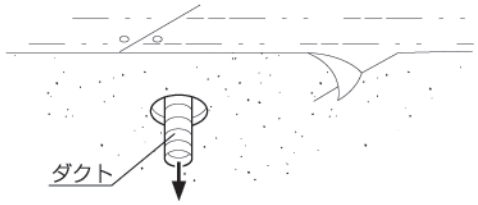


組立図

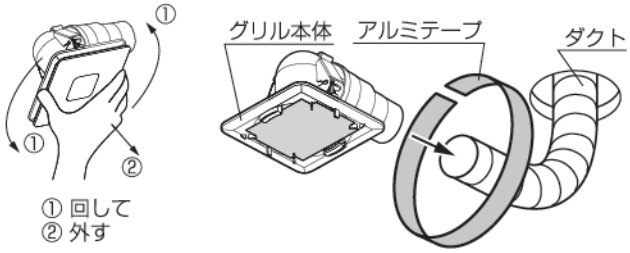


（単位：mm）

① グリル取付用穴位置について、穴に沿ってクロスを切り抜き、穴からダクトを引き出してください。

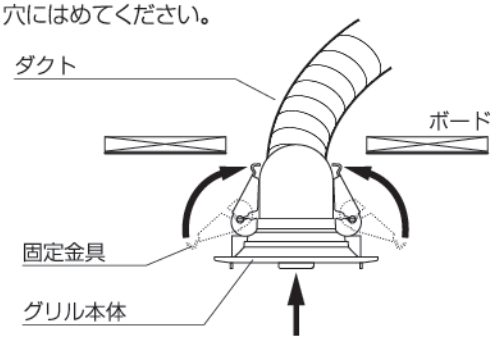


② グリル本体からグリルカバーを取り外し、グリル本体とダクトをつなぎ、アルミテープを巻いてください。



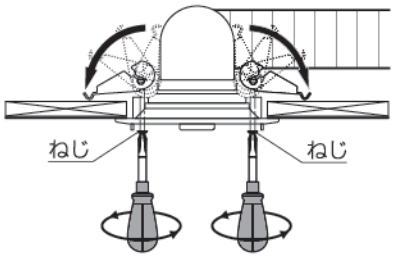
⚠注意 アルミテープは、らせん状に最低3周以上巻く

③ ダクトを押し入れながら、グリルの固定金具を上げて、グリル本体を穴にはめてください。



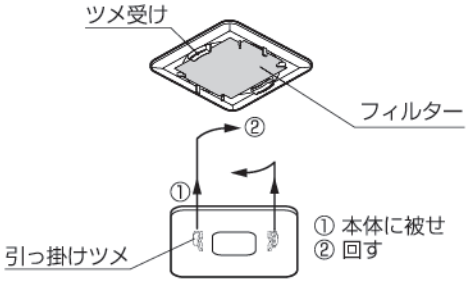
⚠注意 穴の中央にグリルの中央が合う様にはめる

④ ストッパー用ねじ2本を締め上げ固定してください。



⚠注意
- ■ねじはゆっくりと締め上げる
  ねじを勢いよく締め上げると、グリル本体、ボードが破損する恐れがあります。
- ■電気ドライバーは使わない
- ■穴の中央とグリルの中央がほぼ合っている事を確かめてから、ねじをしめる

⑤ フィルターを取り付けて、グリルカバーを取り付けてください。



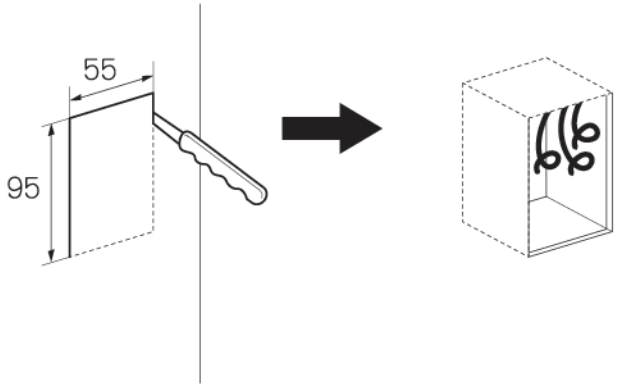
⚠注意 グリルカバーとグリル本体が、きちっと重なり合うまで回して取付ける

15 コントローラ・スイッチの取り付け

第３期工事

① スイッチボックス部の石膏ボードを「引き回しノコギリ等」で取り除きます。

●コントローラ取付開口寸法は55×95となります。

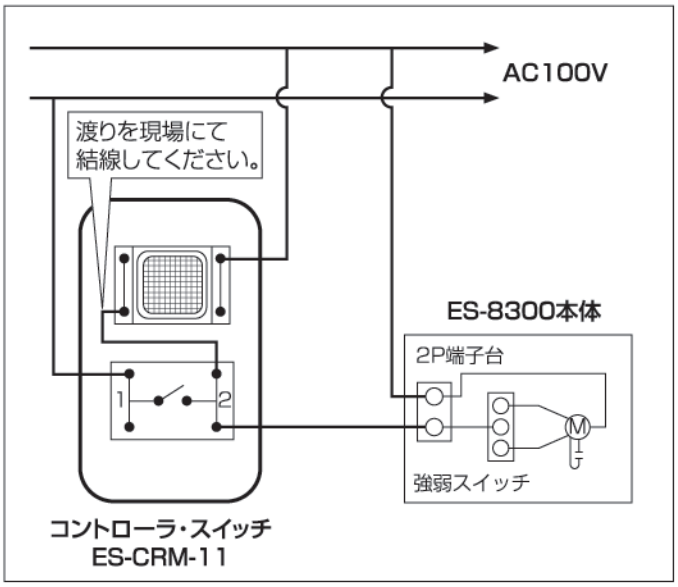


⚠注意

取付注意

スイッチの壁への取付けのため、天井施工や壁の造作が終わっていることを確認して壁スイッチを取り付ける。

② コントローラ･スイッチ（別売品）を取り付ける場合は、各結線図に基づいてコントローラ・スイッチへの電気配線を施工し、コントローラ･スイッチを取り付けてください。



③ コントローラのカバーを外して、スイッチボックスにネジ止めしてください。

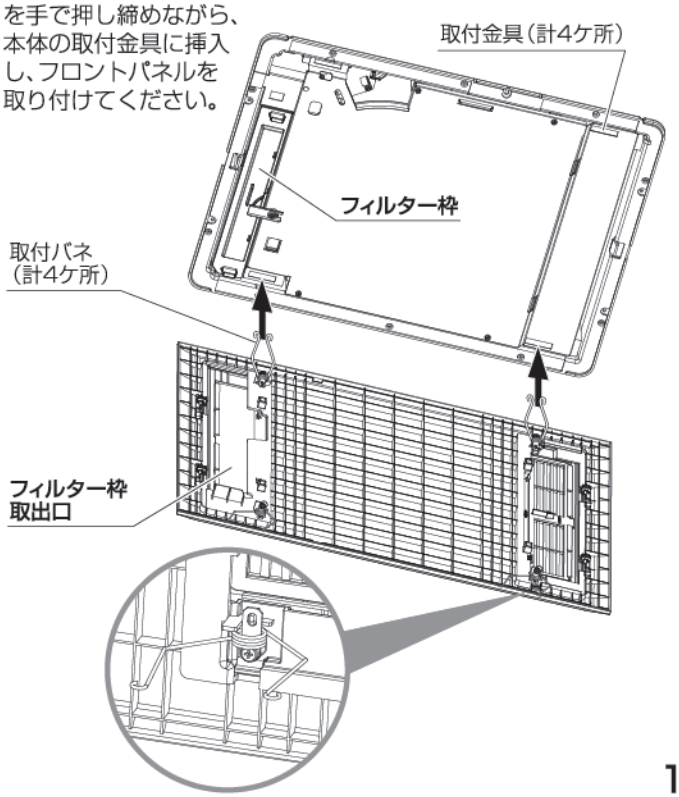
④ ネジ止め後、コントローラカバーのカバーを元通り取り付けてください。

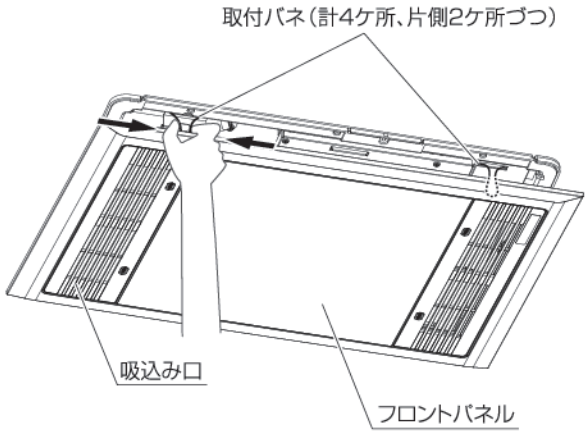
16 フロントパネルの取り付け

第３期工事

① 換気ユニット開口部の余分なクロスを切除する。

② 換気ユニットのフィルター枠側にフロントパネルのフィルター枠取出口側を合わせ本体側で、取付バネ（計4ケ所、片側2ケ所づつ）を手で押し締めながら、本体の取付金具に挿入し、フロントパネルを取り付けてください。



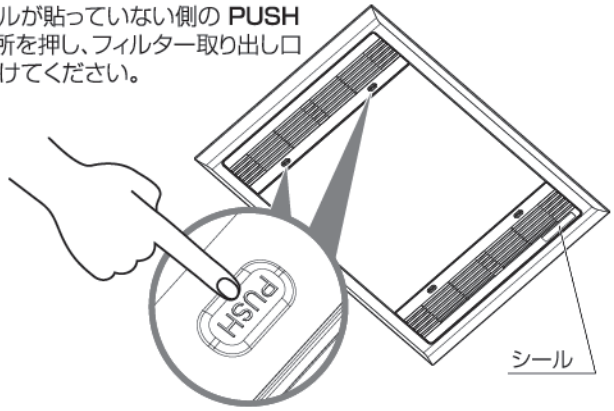


③ 換気ユニットへ電源が供給できている場合は、電源を入れ（安全ブレーカー）、試運転を行い、各給気グリルから吹き出しがある事を確認してください。

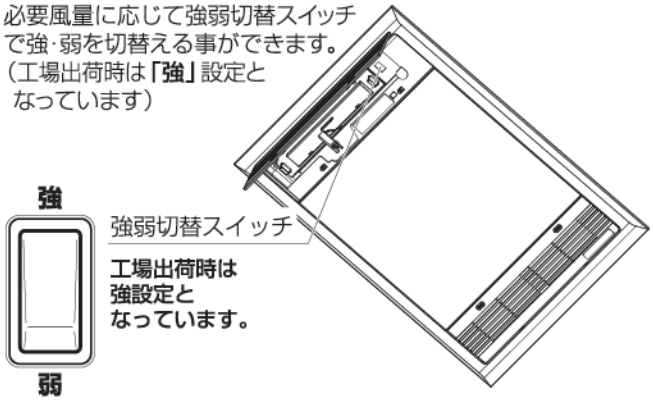
17 風量の設定

風量の設定を行う場合には、下記手順で行ってください。

① シールが貼っていない側の **PUSH** 2ケ所を押し、フィルター取り出し口を開けてください。



② 必要風量に応じて強弱切替スイッチで強·弱を切替える事ができます。
（工場出荷時は**「強」**設定となっています）



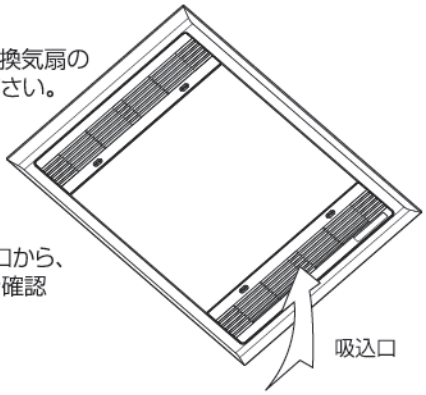
18 点検と試運転

●最初の項目の「安全のために必ずお守りください」が守られているか、確認してください。
●分電盤のブレーカーを入れてください。
●くわしい使用方法は取扱説明書を参照してください。

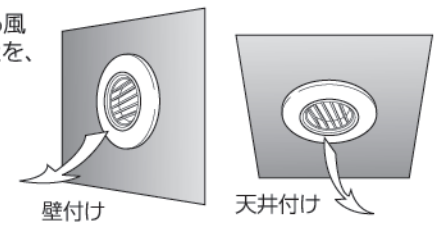
動作の確認

① 全熱交換型全館24時間換気扇のブレーカーを入れてください。

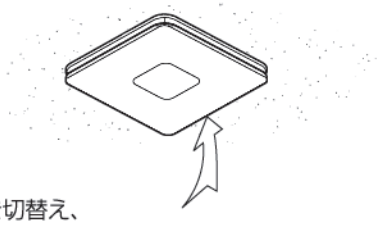
② フロントパネルの、吸込口から、風が吸い込まれることを確認してください。



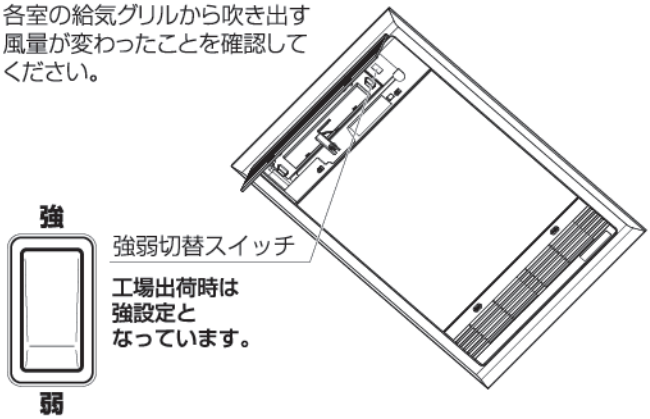
③ 各室の給気グリルから風が吹き出していることを、確認してください。



④ 副吸込グリルから風が吸い込まれていくことを確認してください。

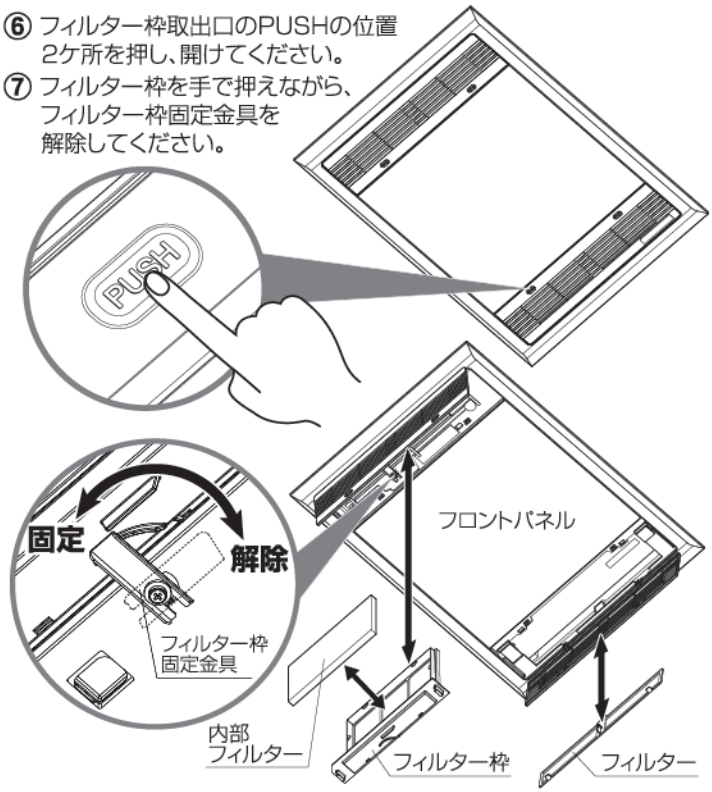


⑤ 本体の強弱切替スイッチを切替え、各室の給気グリルから吹き出す風量が変わったことを確認してください。



フィルター枠・内部フィルター・フィルターの確認

⑥ フィルター枠取出口のPUSHの位置2ケ所を押し、開けてください。
⑦ フィルター枠を手で押えながら、フィルター枠固定金具を解除してください。



⑧ フィルター枠をゆっくりと外してください。
引っ掛かりなく外せることを確認してください。
⑨ 内部フィルターがフィルター枠にしっかりと取り付けられているか確認してください。
⑩ フィルター枠をゆっくり元の位置に押し込み、引っ掛かりなく押し込めることを確認してください。
⑪ フィルター枠固定金具をロックし、フィルター枠が確実に固定されるか、確認してください。
⑫ フィルター枠取出口を閉めてください。
⑬ フィルター取出口のPUSHボタン2ケ所を押し、開けてください。
⑭ フィルターがフィルター取出口にしっかりと取り付いているか確認してください。
⑮ フィルター取出口を閉めてください。

停止の確認

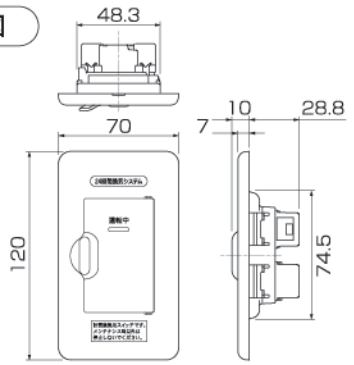
⑯ ブレーカー（壁スイッチが取り付けられている場合は壁スイッチ）を切り、運転が停止し各部屋の給気グリルから風が吹き出さなくなることを確認してください。
⑰ ブレーカーを切り、点検と試運転を終了してください。

19 別売り部材・現場調達部材 [単位：mm]

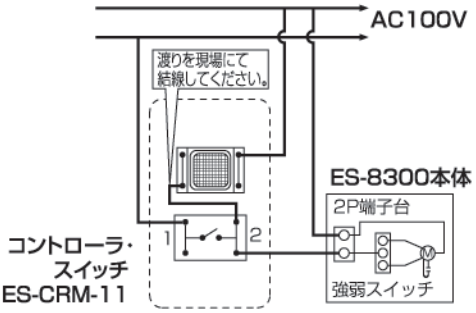
■別売り部材

●コントローラ

外形寸法図
ES-CRM-11



結線図　※コントローラ·スイッチ ES-CRM-11を使用する場合



●ダクト継手

φ50、φ63、φ100ダクト継手
φ50、φ63Y管

☞ 仕様の詳細については弊社までお問い合わせください。

●ダクト

非断熱ダクト　（φ50）
断熱ダクト　（φ50、φ100）
不燃·断熱ダクト　（φ50、φ63、φ100）

☞ 仕様の詳細については弊社までお問い合わせください。

●給気グリル

丸　型
ストレートグリル（白·茶）
エルボグリル　（白·茶）
※付属品
　給気グリル用施工説明書

角　型
ストレートグリル　（白·茶）※付属品
エルボグリル　（白·茶）　給気グリル用施工説明書
除菌付ストレートグリル（白·茶）　給気グリル用取扱説明書
除菌付エルボグリル（白·茶）　（除菌付のみ）

☞ P13 14-2 各グリルの取り付け 参照

●副吸込グリル

エルボグリル　（白）
※付属品
　副吸込グリル用施工説明書

☞ P15 14-4 各グリルの取り付け 参照

●ゴムキャップ

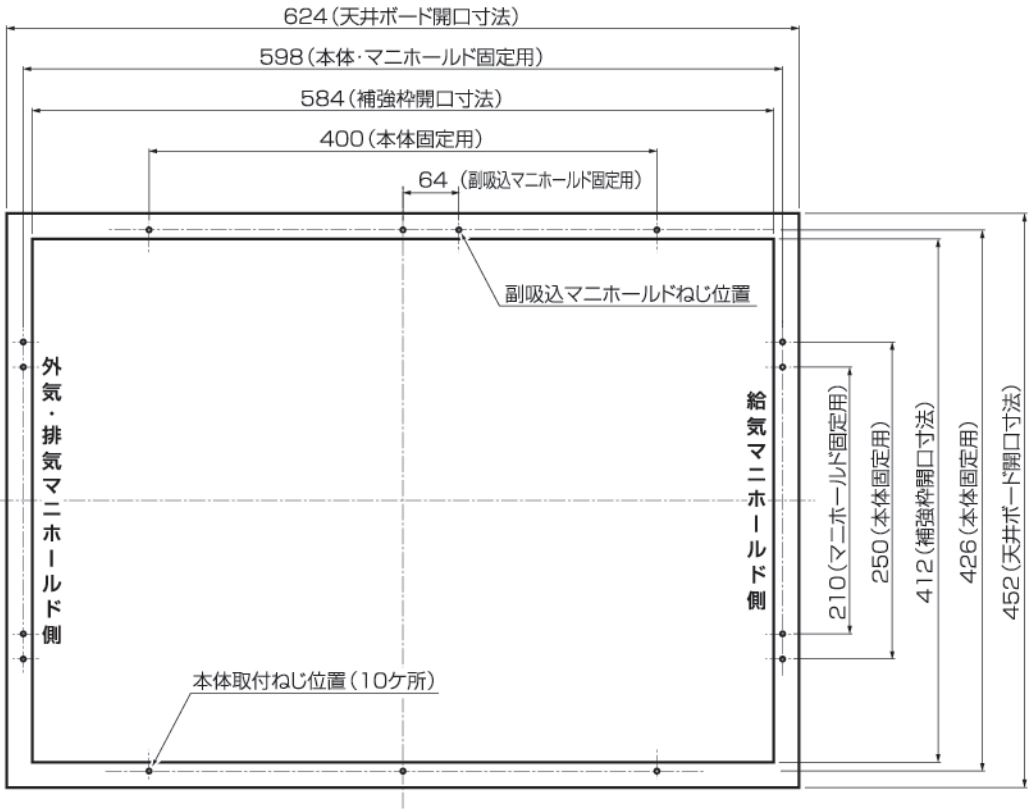
☞ 仕様の詳細については弊社までお問い合わせください。

●養生シート

☞ 仕様の詳細については弊社までお問い合わせください。

■現場調達部材　（数量は、換気ユニット1台につき）

- ●2心VVFケーブル（φ1.6～φ2.0mm）
- ●アルミテープ
- ●ベントキャップ（φ100用）…… 2個
- ●VP管（φ50）　※φ63ダクトを使用する場合
- ●コーキング材



取扱説明書の裏表紙の保証書に、必要事項を記入の上、この取付説明書と共にお客様に必ず保管していただくように依頼してください。

修理のご依頼は マックスエンジニアリング&サービスファクトリー（株）へ

修理

0120-011-408

受付時間（祝日・年末年始・夏季休暇は除く）
月～金曜日9:00～19:00　土曜日9:00～18:00

インターネットでの修理のご依頼は
http://www.max-ltd.co.jp/jk-repair/

マックス カスタマーセンター
〒333-0843 埼玉県川口市前上町18-20
TEL 048-266-8373 FAX 048-269-6077

製品についてのお問い合わせは マックス（株）へ

製品

0120-228-428

受付時間（祝日・年末年始・夏季休暇は除く）
月～金曜日9:00～18:00

住環境機器お客様相談窓口
〒103-8502 東京都中央区日本橋箱崎町6-6
TEL 03-3669-8112 FAX 03-3669-8135

3版 2010年11月
2版 2010年 8 月
1版 2010年 2 月
初版 2009年12月